



MITSUBISHI
HEAVY INDUSTRIES, LTD.



ecolution

Klimatyzacja Wysokich Wydajności



HyperMulti
KX6

VRF Inverter Multi-System



50Hz

09KX08E-A-0



Zakres produktów

Jednostki zewnętrzne

od 11.2kW do 136.0kW (24 modele)

1 Jednostka zewnętrzna												
Moc	4HP	5HP	6HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP	24HP
Wydajność chłodnicza [kW]	11.2	14.0	15.5	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	56.0	61.5	68.0

2 Jednostki zewnętrzne												
Moc	26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP	38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
Wydajność chłodnicza [kW]	73.5	80.0	85.0	90.0	96.0	101.0	106.5	113.0	118.0	123.5	130.0	136.0



MicroKX

4HP	5HP	6HP
FDC112KXEN6	FDC140KXEN6	FDC155KXEN6
FDC112KXES6	FDC140KXES6	FDC155KXES6

1-faza

3-fazy



MicroKX

8HP	10HP	12HP
FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC335KXE6



KX6

12HP	14HP	16HP	18HP
FDC335KXE6-K*	FDC400KXE6	FDC450KXE6	FDC504KXE6

20HP	20HP	22HP	24HP
FDC560KXE6	FDC560KXE6-K*	FDC615KXE6	FDC680KXE6

KX6

26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
FDC735KXE6	FDC800KXE6	FDC850KXE6	FDC900KXE6	FDC960KXE6	FDC1010KXE6
12+14	14+14	14+16	16+16	16+18	18+18
FDC335KXE6-K FDC400KXE6	FDC400KXE6 FDC400KXE6	FDC400KXE6 FDC450KXE6	FDC450KXE6 FDC450KXE6	FDC450KXE6 FDC504KXE6	FDC504KXE6 FDC504KXE6

38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
FDC1065KXE6	FDC1130KXE6	FDC1180KXE6	FDC1235KXE6	FDC1300KXE6	FDC1360KXE6
18+20	20+20	20+22	22+22	22+24	24+24
FDC504KXE6 FDC560KXE6	FDC560KXE6 FDC560KXE6	FDC560KXE6-K FDC615KXE6	FDC615KXE6 FDC615KXE6	FDC615KXE6 FDC680KXE6	FDC680KXE6 FDC680KXE6

* FDC335KXE6-K i FDC560KXE6-K - stosowane tylko w kombinacjach z innym modelem jednostki zewnętrznej



Jednostki wewnętrzne

Szeroka oferta 16 typów 78 modeli

16 typów jednostek wewnętrznych do ekspozycji na ścianach pomieszczeń, bądź ukrycia we wnętrzu ich konstrukcji, 78 modeli dla różnych wielkości i typów pomieszczeń, oraz zróżnicowanych preferencji przyszłych użytkowników.



Jednostki wewnętrzne 16 typów 78 modeli

Typ			Moc		0.8HP	1HP	1.25HP	1.6HP	2HP	2.5HP	3.2HP	4HP	5HP	6HP	8HP	10HP
			Wydajno	chłodnicza [kW]	22	28	36	45	56	71	90	112	140	160	224	280
Kasetonowy	4-stronny	FDT			●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	4-stronny (600x600)	FDTC		●	●	●	●	●								
	2-stronny	FDTW			●		●	●	●	●	●	●	●			
	1-stronny kompaktowy	FDTQ		●	●	●										
	1-stronny	FDTS					●		●							
Kanałowy	Wysoki spręż	FDU							●	●	●	●			●	●
	Niski/Średni spręż	FDUM		●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	Niski spręż	FDUT		●	●	●	●	●								
	Kompaktowy „hotelowy”	FDUH		●	●	●										
Ścienny	FDK		●	●	●	●	●	●								
Podstropowy	FDE				●	●	●	●			●	●				
Przy- podłogowy	2-stronny	FDW			●		●	●								
	zabudowany	FDL							●							
	do zabudowy	FDU			●		●	●	●							
OA Wymiennik kanałowy	FDU-F									●		●		●	●	
Typ			Przepływ powietrza m³/h		250		350		500		800		1000			
Międzyzstropowy wymiennik regeneracyjny	SAF			●		●		●		●		●		●		

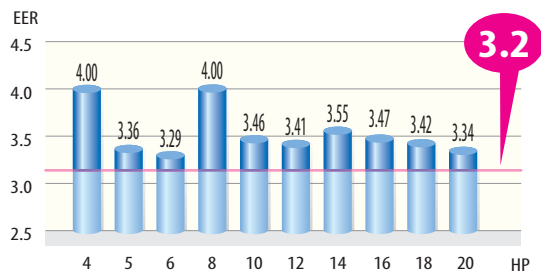


1. Wysoka Sprawność

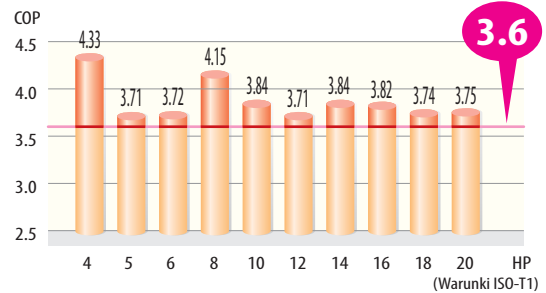
Najwyższa klasa efektywności energetycznej „A”

Wysoki współczynnik COP dla jednostek KX6 zapewnia redukcję kosztów oraz ochronę środowiska naturalnego

EER w trybie chłodzenia



COP w trybie ogrzewania



*COP (Coefficient of Performance) = Wydajność Chłodnicza [kW] / Pobór Mocy [kW]

2. Zwarta Budowa

4~6HP

Poprzedni model
H1300 x W970 x D370mm
125kg / 0.47m³

Objętość
35% redukcja

Waga
34% redukcja

Nowy model
H845 x W970 x D370mm
82kg / 0.30m³

• Łatwiony transport i montaż
• Łatwiej wybrać dogodną lokalizację

1 WENTYLATOR

8~12HP

Poprzedni model
H1690 x W1350 x D720mm
245kg / 0.97m³

Objętość
47% redukcja

Waga
10% redukcja

Nowy model
H1675 x W1080 x D480mm
221kg / 0.52m³ (FDC224KXE6)

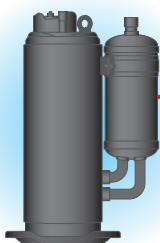
• Łatwiony transport i montaż

2 WENTYLATORY

Wysoka wydajność dzięki zastosowaniu zaawansowanych technologii

4~6HP

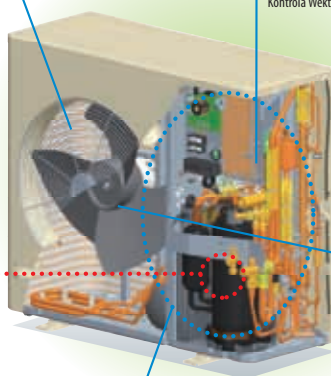
Podwójna Sprężarka Rotacyjna Twin



Kompaktowy wymiennik ciepła o Wysokiej Sprawności

Sterowanie Inwerterem

Kontrola Wektorowa



Silnik Prądu stałego DC

Zużywa mniej energii

Zoptymalizowany System Kontroli Układu Chłodniczego

Zwarty efektywny wymiennik ciepła

- Zmiana geometrii lamel i zmniejszenie strat ciśnienia
- Optymalizacja przepływu powietrza

Wymiennik ciepła

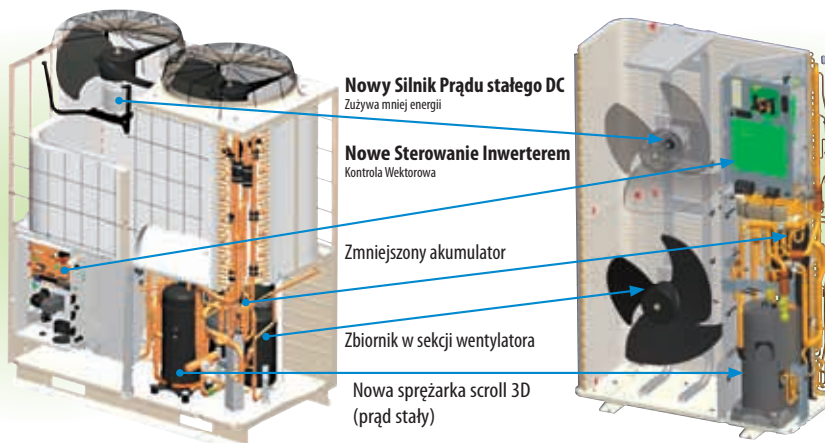


KX4



KX6

8~12HP



Nowy Silnik Prądu stałego DC

Zużywa mniej energii

Nowe Sterowanie Inwerterem

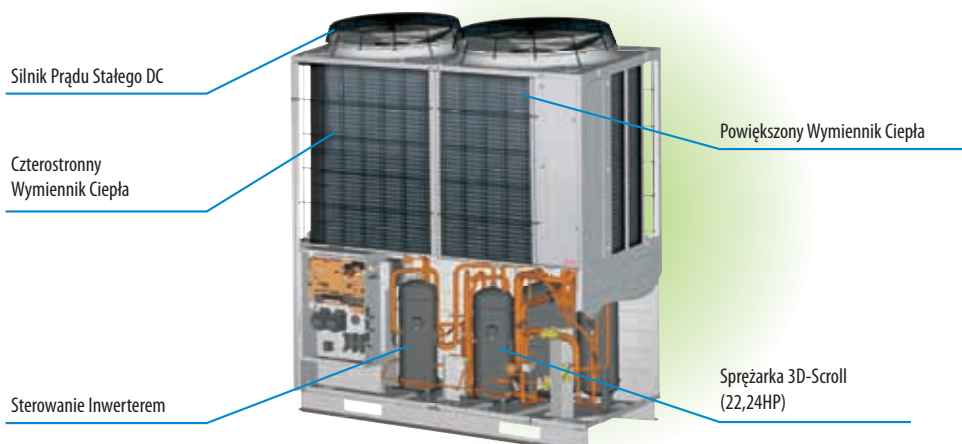
Kontrola Wektorowa

Zmniejszony akumulator

Zbiornik w sekcji wentylatora

Nowa sprężarka scroll 3D (prąd stały)

14~48HP



Silnik Prądu Stałego DC

Czterostronny Wymiennik Ciepła

Sterowanie Inwerterem

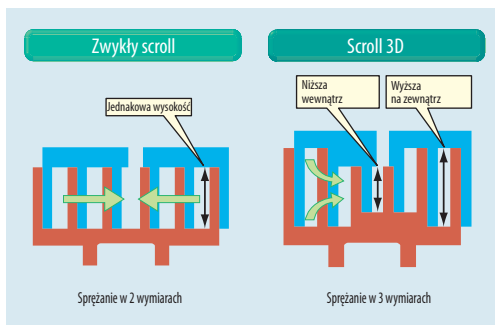
Powiększony Wymiennik Ciepła

Sprężarka 3D-Scroll (22,24HP)



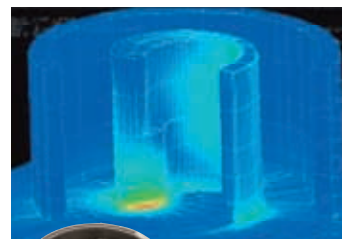
Sprężarka Scroll 3D

Wysoka efektywność pracy jednostki w trybie ogrzewania przy niskich temperaturach zewnętrznych



Sprężarka scroll 3D posiada różną wysokość spirali wewnątrz i na zewnątrz.

Wysoki współczynnik sprężania jest wynikiem sprężania czynnika chłodniczego promieniowo i osiowo równocześnie



Graficzna interpretacja wyników badań nad sprężarką Scroll 3D

Sterowanie Inwerterem (Kontrola Wektorowa)

Zastosowanie Zaawansowanych Technologii oraz ciągła praca Laboratoriów R&D gwarantują najwyższą klasę techniczną urządzeń

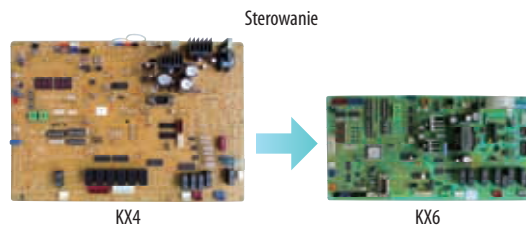
- Płynna praca w pełnym zakresie wydajności
- Szybki efekt w krótkim czasie po uruchomieniu
- Wzrost efektywności przy niskiej częstotliwości pracy sprężarki

Mniejsze, zintegrowane PCB

- Redukcja wielkości skrzynki sterowniczej
- Zmniejszenie wymiarów PCB o 50%
- Nowy system sterowania Superlink
- Zastosowanie nowych technologii

Zoptymalizowany System Kontroli Układu Chłodzenia

- Zoptymalizowana dystrybucja czynnika chłodniczego w wymienniku ciepła
- Nowoczesny system zabezpieczający powrót ciekłego czynnika
- Nowy system superlink z kontrolą wydajności



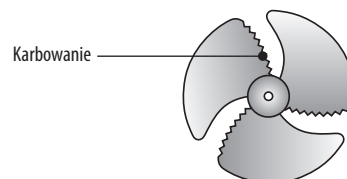
Silnik Prądu Stałego DC Wentylatora

Zastosowanie silnika prądu stałego DC wentylatora umożliwia podwyższenie sprawności o ok. 60% w porównaniu z poprzednimi modelami.



Karbowane Łopatki Wentylatora

Zastosowanie wyników badań aerodynamicznych MHL umożliwia zwiększenie strumienia powietrza przy mniejszym poborze mocy



3. Elastyczność

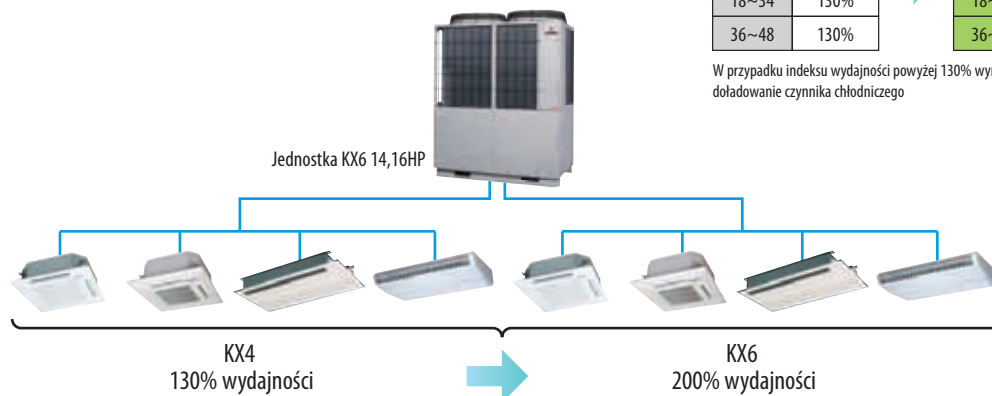
Optimalny dobór jednostek wewnętrznych

Suma wydajności jednostek wewnętrznych spiętych w jeden system KX6 może wynosić nawet do 200% wydajności jednostki zewnętrznej

Indeks Wydajności

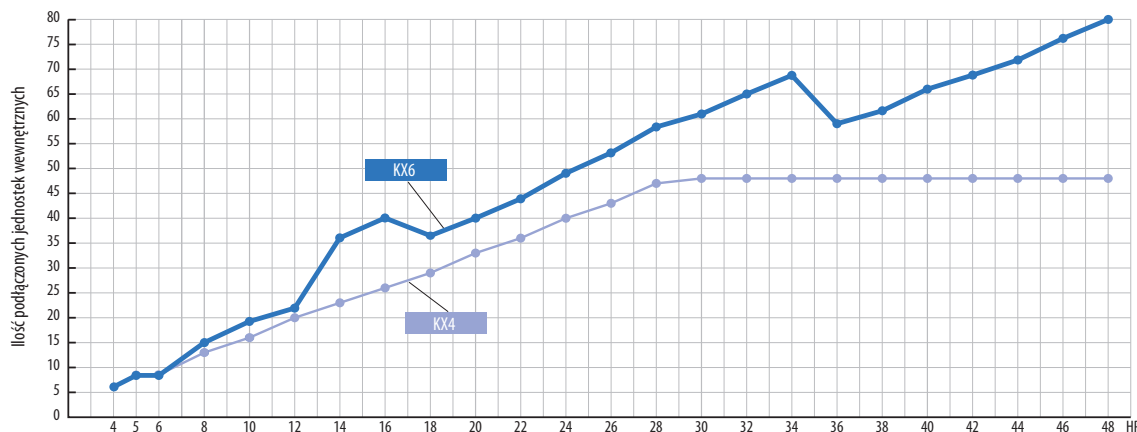
HP	KX4	HP	KX6
4~12	130%	4~12	150%
14,16	130%	14,16	200%
18~34	130%	18~34	160%
36~48	130%	36~48	130%

W przypadku indeksu wydajności powyżej 130% wymagane jest doładowanie czynnika chłodniczego



Większe możliwości rozbudowy systemu

KX6 umożliwia podłączenie większej ilości jednostek wewnętrznych (na kW).



System sterowania

Seria KX6 umożliwia wiele różnych sposobów sterowania oraz wybór najbardziej optymalny

Sterowanie jednostkami KX6 za pomocą „Nowego” systemu SUPERLINK-II

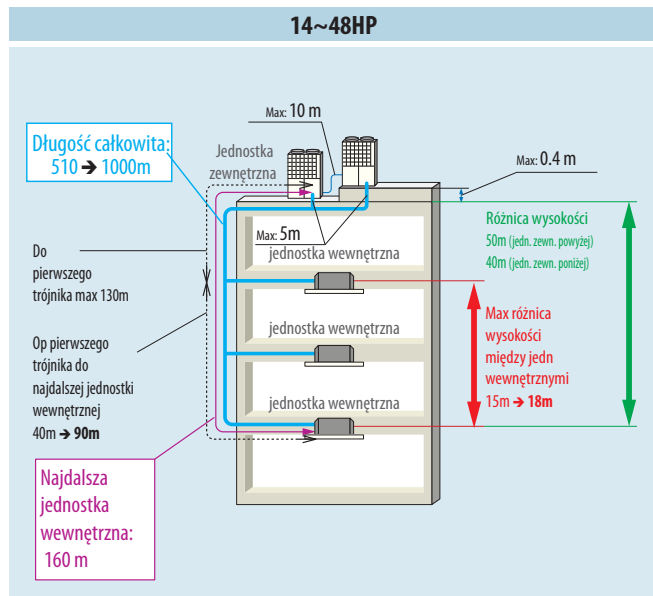
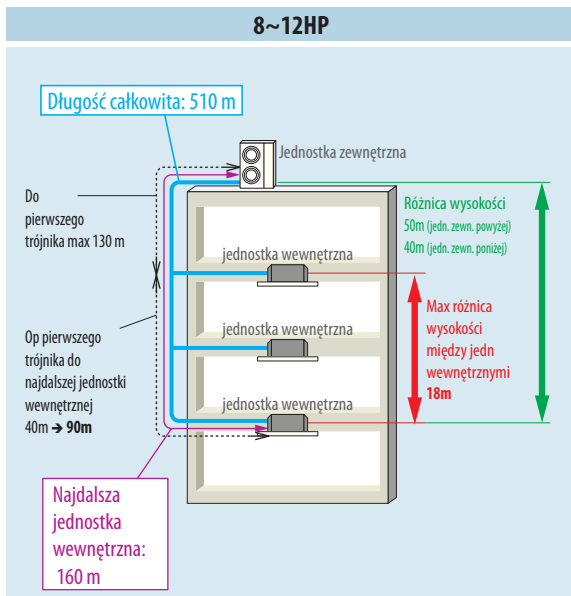
	Typ sterownika	Model	Ilość podłączonych jednostek wewnętrznych (maksymalnie)	Kalkulacja kosztów energii elektrycznej
Sterowanie indywidualne	Przewodowy	RC-E4	1	—
	Bezprzewodowy	RCN-T-36W-E etc.	1	—
Sterowanie centralne	Przyciski	SC-SL1N-E	16	—
		SC-SL2NA-E	64	—
	Ekran dotykowy	SC-SL3N-AE	128	—
		SC-SL3N-BE	128	●
	PC windows interfejs	SC-WGWN-A	128(64x2)	—
		SC-WGWN-B	128(64x2)	●
	Interfejs BMS	BACnet	SC-BGWN-A	128(64x2)
SC-BGWN-B			128(64x2)	●
	LONworks	SC-LGWN-A	96(48x2)	—



Długość instalacji

Maksymalna różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi została zwiększona do 18 m

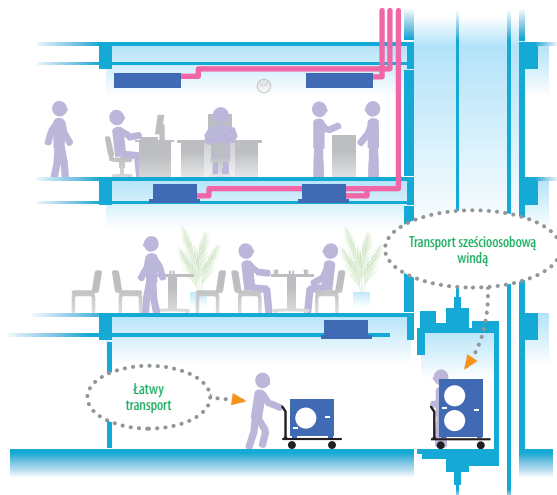
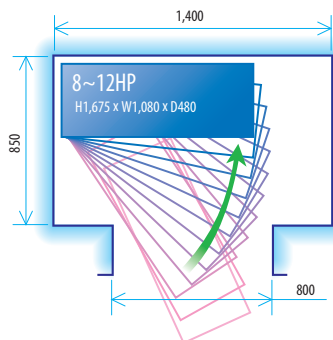
Długość całkowita rurociągu została zwiększona z 510 m do 1000 m



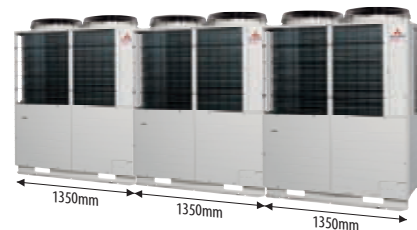
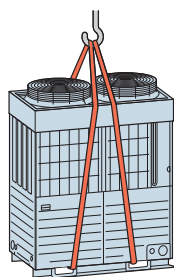
Jeżeli całkowita wydajność jednostek wewnętrznych wynosi 130% lub więcej albo długość rurociągu przekracza 510 m - wymagana jest dodatkowa ilość czynnika chłodniczego i oleju. Szczegółowe informacje w DTR

Łatwy Transport i Montaż

Znaczna redukcja wymiarów jednostek zewnętrznych, możliwy jest ich transport nawet w sześcioposobowej windzie (1400 x 850 mm).
Eliminacja kosztów dźwigu i ograniczenie pracy ludzi.

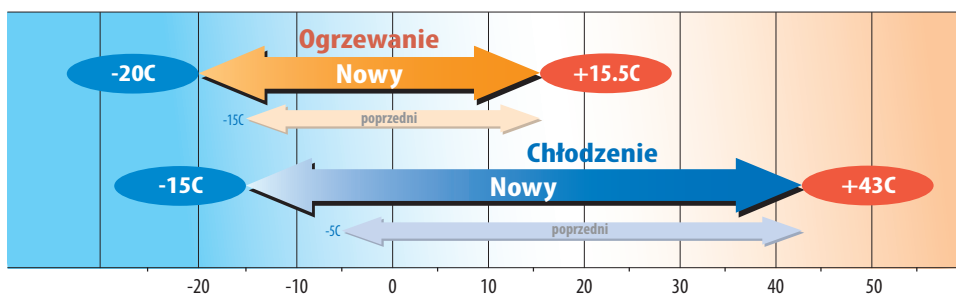


Jednostki zewnętrzne KX6 są łatwe do transportu i wymiany (nie wymagają palet). Posiadają jednakowe wymiary podstawy oraz identyczne otwory montażowe.



Zakres temperatur pracy

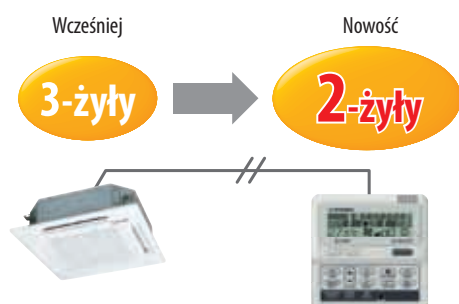
KX6 umożliwia pracę systemu od -20°C w funkcji ogrzewania oraz od -15°C w funkcji chłodzenia.



* Wydajności dla niskich temperatur zewnętrznych podano w DTR.

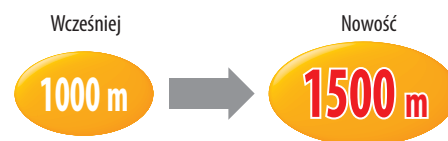
Nowy sterownik dla wszystkich jednostek wewnętrznych

Zastosowanie przewodu 2-żyłowego jest tańsze i wygodniejsze, możliwe także w przypadkach modernizacji pracujących instalacji.



Maksymalna długość przewodu sterującego

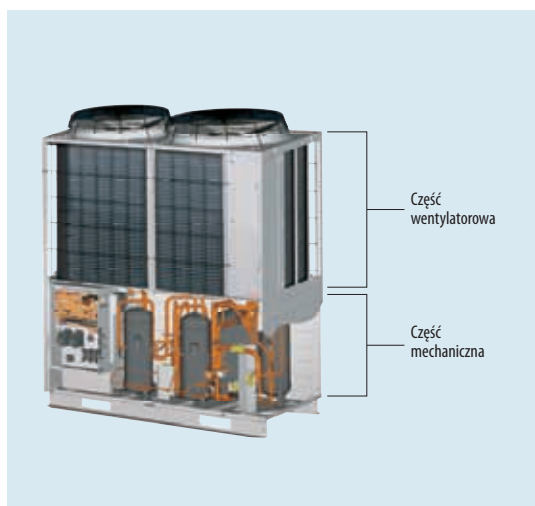
Należy stosować przewód 2-żyłowy o przekroju $0.75\text{ mm}^2 - 1.25\text{ mm}^2$.
Maksymalna długość przewodu 2-żyłowego to 1500 m (poprzednio 1000 m)



4. Łatwa Obsługa

Szybki Dostęp dla Serwisu

Podział funkcjonalny na dwie części umożliwia szybkie zdjęcie panela do obsługi urządzenia



Funkcja automatycznego sprawdzania instalacji

Zamknięty lub częściowo otwarty zawór serwisowy, nieprawidłowe połączenia elektryczne i chłodnicze, poprawność pracy elektronicznego zaworu rozprężnego (EEV) mogą być sprawdzone automatycznie, podczas pracy w funkcji chłodzenia. Operację można przeprowadzić dla temperatury zewnętrznej w zakresie $0 \div 43^{\circ}\text{C}$ i temperatury wewnętrznej w zakresie $10 \div 32^{\circ}\text{C}$ za pomocą przełączników na PCB jednostki zewnętrznej, dla pojedynczego systemu chłodniczego. Automatyczna operacja zajmująca ok. 15-30 minut pozwala na uniknięcie awarii powstałych wskutek błędów na etapie instalacji.

(8~48HP)

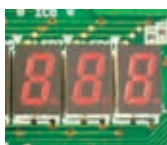




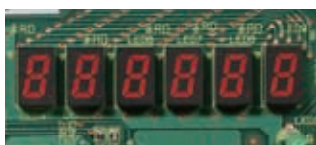
Monitoring

System KX6 wspomaga serwis oraz identyfikację usterek. Dane o warunkach pracy mogą być odczytane z 3-cyfrowego lub 6-cyfrowego wyświetlacza jednostki zewnętrznej.

Diagnostyka usterek oraz historia pracy odczytywane są na wyświetlaczu 7-segmentowym.

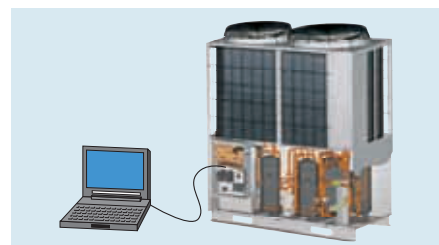


4~6HP



8~48HP

Złącze RS232C po podłączeniu jednostki zewnętrznej do PC umożliwia monitorowanie stanów pracy systemu (oprogramowanie "Mente PC")



Łatwiejszy dostęp dla serwisu (KX6 14~48HP)

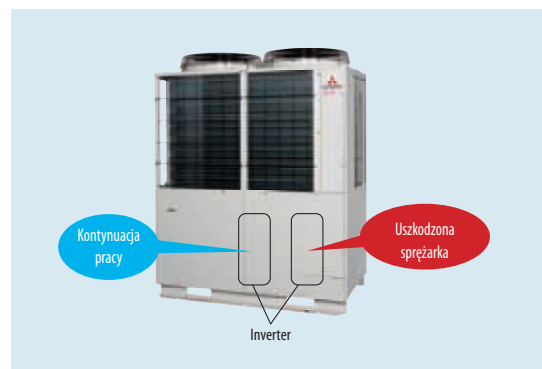
Dzięki zmianie konstrukcji skrzynki elektrycznej znacznie ułatwiony jest dostęp do wszystkich elementów elektroniki, co upraszcza prace serwisowe i konserwacyjne.



Funkcja "Back-up" (14~48HP)

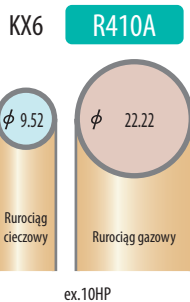
W przypadku uszkodzenia jednej z dwóch sprężarek obsługującej jednostkę zewnętrzną, funkcję pracy przejmuje druga sprężarka.

Podobnie w systemach złożonych, funkcję pracy uszkodzonej jednostki zewnętrznej przejmuje jednostka sprawna.



Zredukowana Ilość Czynnika Chłodniczego

Zastosowanie czynnika R410A w urządzeniach KX6 umożliwia zastosowanie rurociągów chłodniczych o mniejszych średnicach a zatem obniżenie kosztów instalacji.



Jednostka zewnętrzna

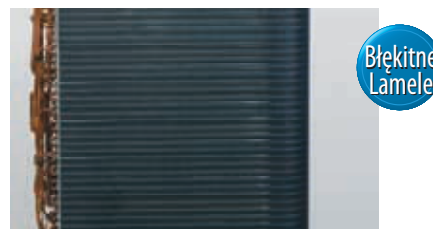
HP	KX6	
	Rurociąg cieczowy	Rurociąg gazowy
4	φ9.52	φ15.88
5		
6		
8		
10		
12	φ12.7	φ25.4[φ28.58]
14		
16		
18		
20		
22	φ15.88	φ31.8[φ34.92]
24		
26		
28		
30		
32	φ19.05	φ38.1[φ34.92]
34		
36		
38		
40		
42		
44		
46		
48		

[...]: Średnice rur stosowane w instalacjach europejskich pokazano w nawiasach.

mm	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ34.92	φ38.1	φ44.5	φ50.8
cal	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	2"

Błękitne Lamelle

Dzięki zabezpieczeniu lameli (KS101) wymiennika nowej jednostki zewnętrznej, odporność na korozję znacznie wzrasta.



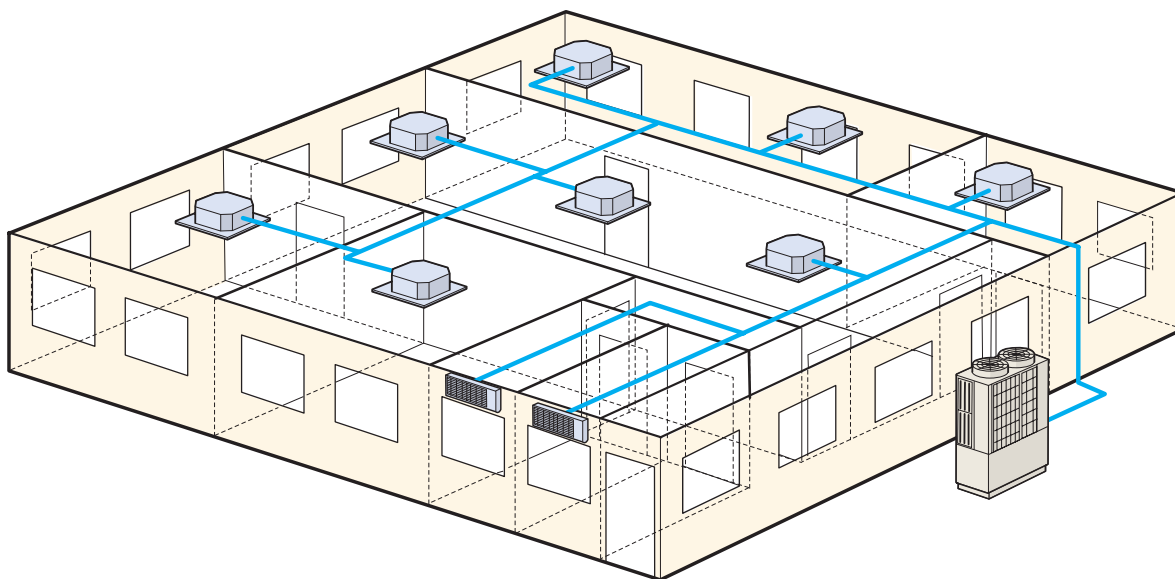
KX6 System klimatyzacyjny

KX6 to dwururowy system VRF (zmienny przepływ czynnika chłodniczego) zapewniający chłodzenie lub grzanie dla szerokiego zakresu aplikacji, począwszy od pojedynczych mieszkań, biur i apartamentów (z użyciem systemu KX6 Micro) po wielopiętrowe budynki biurowe z dużymi, otwartymi przestrzeniami (open space).

Zakres wydajności chłodniczej rozpoczyna się od 11,2kW, podczas gdy największa pojedyncza jednostka zewnętrzna posiada wydajność chłodniczą wynoszącą 68,0kW. Dublowanie jednostek zewnętrznych (<kombinacje>) pozwala na osiągnięcie maksymalnej wydajności chłodniczej wynoszącej 136,0kW.

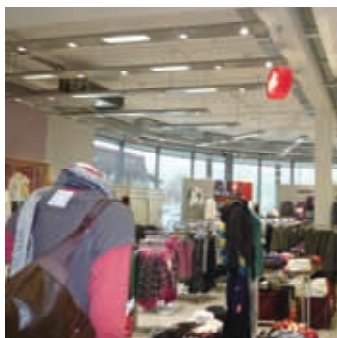
Całkowita długość rurociągu dla KX6 wynosi 1000m (modele >14HP) a najdalej położona jednostka wewnętrzna może znajdować się w odległości 160m od jednostki zewnętrznej (modele >8HP).

KXR6 - system trójrurowy umożliwia jednoczesną pracę jednostek wewnętrznych w funkcji chłodzenia i ogrzewania, przy zastosowaniu jednej jednostki zewnętrznej. Stosowany jest w budynkach, gdzie konieczne jest rozdzielenie trybu pracy urządzeń na poszczególne strefy o różnych wymaganiach dla zapewnienia właściwego komfortu. System KXR6 opisany został w odrębnym katalogu.



Przełącznik lato/zima

System KX6 daje możliwość zablokowania trybu pracy (chłodzenie lub grzanie) z użyciem przełącznika SW3-7 umieszczonego na PCB jednostki zewnętrznej. Pozwala to użytkownikowi na decydowanie o sposobie pracy systemu w celu oszczędnego gospodarowania zużyciem energii elektrycznej. Przełącznik może być wprowadzony poza jednostkę zewnętrzną lub sterowany zewnętrznym termostatem.





MicrOKX Jednostki zewnętrzne

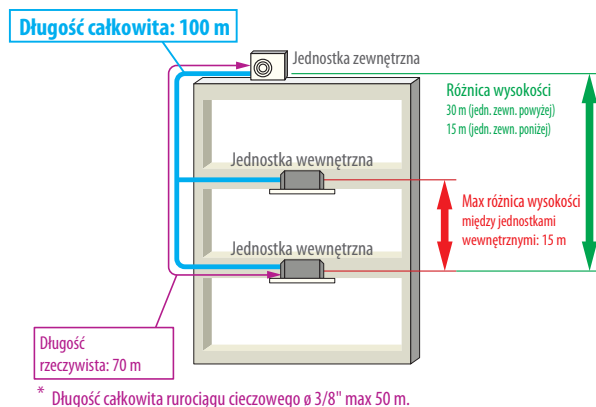
Pompa ciepła 4, 5, 6HP (11.2kW~15.5kW)

Model	Wydajność chłodnicza
FDC112KXEN6	11.2kW (1 faza)
FDC140KXEN6	14.0kW (1 faza)
FDC155KXEN6	15.5kW (1 faza)
FDC112KXE56	11.2kW (3 fazy)
FDC140KXE56	14.0kW (3 fazy)
FDC155KXE56	15.5kW (3 fazy)

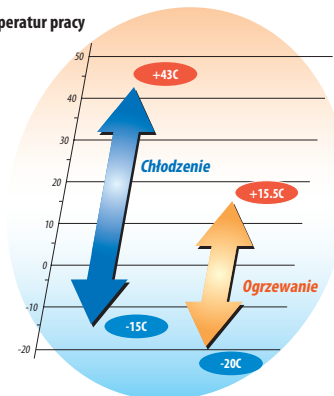


Błękitne
Lamele

- KX6 - 2-rurowy system VRF z pompą ciepła zapewnia efektywną pracę dla zastosowań, w których równocześnie wymagane jest tylko chłodzenie lub tylko ogrzewanie. Idealny dla dużych, otwartych przestrzeni.
- Umożliwia podłączenie maksymalnie 8 jednostek wewnętrznych, indeks wydajności do 150%.
- Najwyższa klasa efektywności energetycznej A dla wszystkich jednostek.
- Wszystkie jednostki KX6 wyposażone w sprężarki z inwerterem DC.
- Całkowita długość rurociągu do 100m.



Zakres temperatur pracy



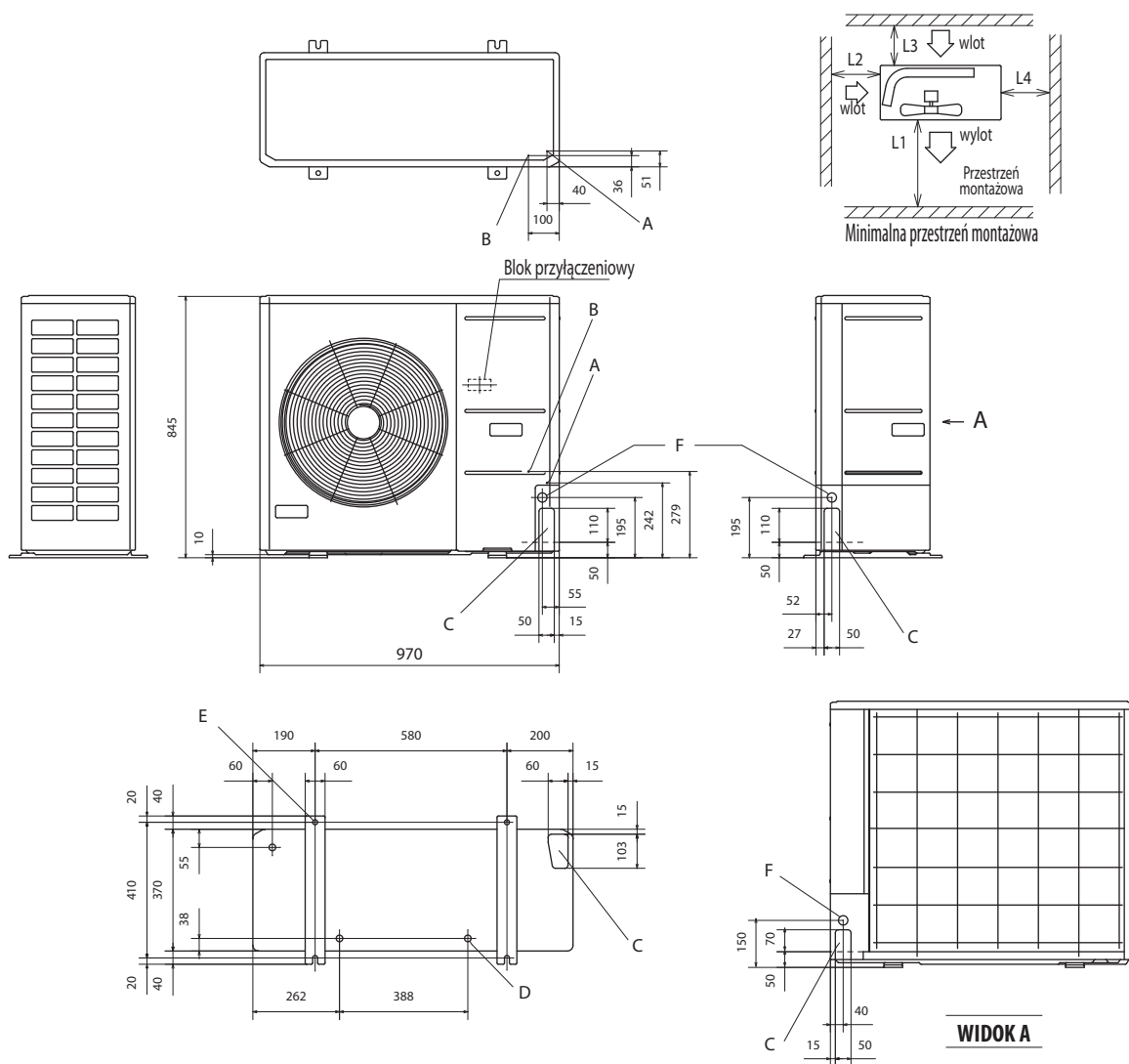
		Model	FDC112KXEN6	FDC140KXEN6	FDC155KXEN6	FDC112KXE56	FDC140KXE56	FDC155KXE56	
Moc nominalna			4HP	5HP	6HP	4HP	5HP	6HP	
Zasilanie			1 Faza 220-240V, 50Hz			3 Fazy 380-415V, 50Hz			
Wydajność nominalna	Chłodzenie	kW	11.2	14.0	15.5	11.2	14.0	15.5	
	Ogrzewanie	kW	12.5	16.0	16.3	12.5	16.0	16.3	
Dane elektryczne	Prąd rozruchu	A	5						
	Pobór mocy	Chłodzenie	kW	2.80	4.17	4.71	2.80	4.17	4.71
		Ogrzewanie	kW	2.89	4.31	4.38	2.89	4.31	4.38
	Prąd pracy	Chłodzenie	A	13.5-12.4	20.6-18.9	23.3-21.3	4.5-4.1	6.9-6.3	7.8-7.1
Ogrzewanie		A	14.1-12.9	21.5-19.7	21.9-20.1	4.7-4.3	7.2-6.6	7.3-6.7	
Wymiary zewnętrzne	HxWxD	mm	845x970x370						
Waga netto		kg	85			87			
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	5.0						
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie/Ogrzewanie	dB(A)	52/54	53/55	53/56	52/54	53/55	53/56	
Przyłącza rurowe	Rurociąg cieczowy	mm	\varnothing 9.52(3/8")						
	Rurociąg gazowy	(inch)	\varnothing 15.88(5/8")						
Indeks wydajności		%	80~150						
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych			6	8	8	6	8	8	

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



Ozn.		
A	Przyłącze rurociągu gazowego	ø15.88 (5/8") (kielich)
B	Przyłącze rurociągu cieczowego	ø9.52 (3/8") (kielich)
C	Podejście przyłączy kabł. i rurowych	4
D	Wylot skroplin	ø20 x 3
E	Otwór śruby mocującej	M10 x 4
F	Przyłącza kablowe i rurowe	ø30 x 3

	I	II	II
L1	otwarte	otwarte	500
L2	300	5	otwarte
L3	150	300	150
L4	5	5	5

Przestrzeń wolna ponad jednostką 1 m

Uwagi:

- (1) Ściany (przeszkody) wokół jednostki nie mogą występować z czterech stron.
- (2) Jednostka powinna być mocowana za pomocą śrub kotwiących. Śruby nie powinny wystawać więcej niż 15 mm.
- (3) W przypadku montażu jednostki w miejscu narażonym na silne podmuchy wiatru, należy ustawić ją prostopadle do przeważającego kierunku wiatru.
- (4) Należy pozostawić minimum 1 m wolnej przestrzeni nad jednostką.
- (5) Ściana (przeszkoda) występująca przed jednostką nie może przekraczać jej wysokości.
- (6) Tabliczka znamionowa znajduje się w prawym dolnym rogu panelu frontowego.



MicroKX Jednostki zewnętrzne

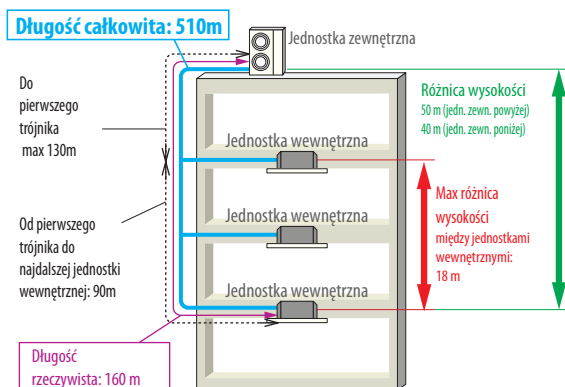
Pompa ciepła 8, 10, 12HP (22.4kW~33.5kW)

Model	Wydajność chłodnicza
FDC224KXE6	22.4kW
FDC280KXE6	28.0kW
FDC335KXE6	33.5kW

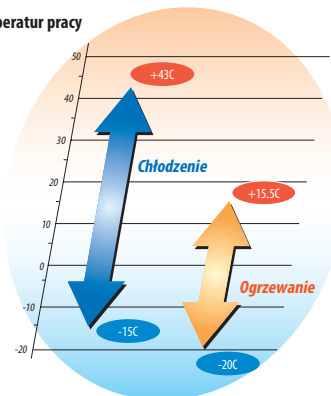
- KX6 - 2-rurowy system VRF z pompą ciepła zapewnia efektywną pracę dla zastosowań, w których równocześnie wymagane jest tylko chłodzenie lub tylko ogrzewanie. Idealny dla dużych, otwartych przestrzeni.
- Umożliwia podłączenie maksymalnie 22 jednostek wewnętrznych, indeks wydajności do 150%.
- Najwyższa klasa efektywności energetycznej A dla wszystkich jednostek.
- Wszystkie jednostki KX6 wyposażone w sprężarki z inwerterem DC.
- Całkowita długość rurociągu do 510m.



Błękitne Lamelle



Zakres temperatur pracy



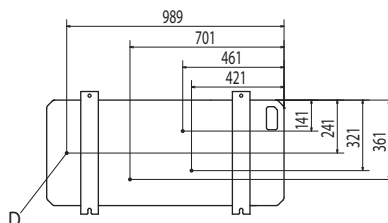
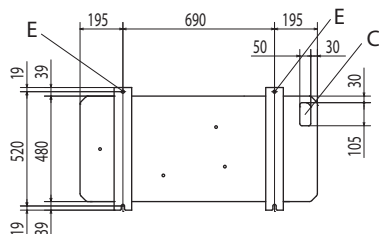
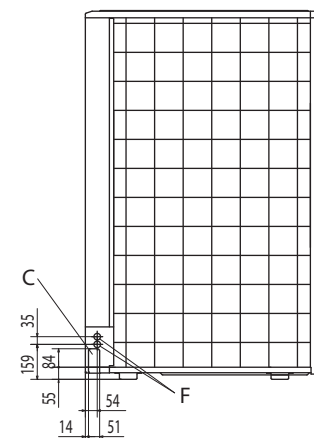
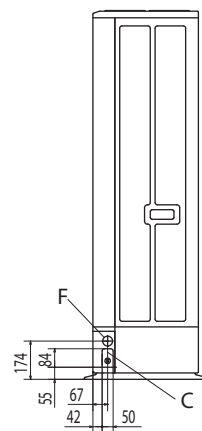
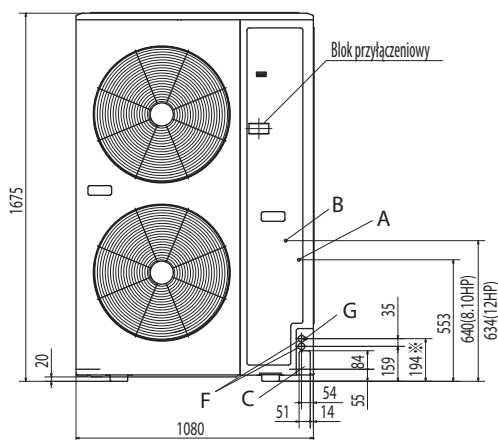
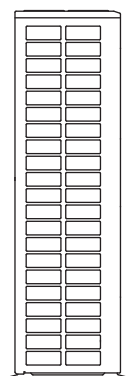
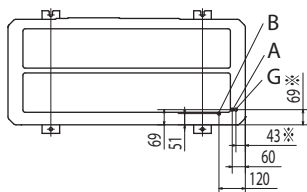
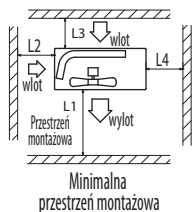
		Model	FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC335KXE6
Moc nominalna			8HP	10HP	12HP
Zasilanie			3 Fazy 380V-415V, 50Hz		
Wydajność nominalna	Chłodzenie	kW	22.4	28.0	33.5
	Ogrzewanie	kW	25.0	31.5	37.5
Dane elektryczne	Prąd rozruchu	A	5		
	Pobór mocy	Chłodzenie	5.60	8.09	9.82
		Ogrzewanie	6.03	8.21	10.12
	Prąd pracy	Chłodzenie	9.25-8.47	13.22-12.10	15.87-14.53
Ogrzewanie		9.85-9.02	13.41-12.28	16.36-14.98	
Wymiary zewnętrzne	HxWxD	mm	1675x1080x480		
Waga netto		kg	221		224
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	11.5		
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie/Ogrzewanie	dB(A)	58/58	59/60	61/61
Przylączya rurowe	Rurociąg cieczowy	mm	ø9.52(3/8")		
	Rurociąg gazowy	inch	ø19.05(3/4")	ø22.22(7/8")	ø25.4(1") [ø28.58(1 1/8")]
Indeks wydajności		%	50~150		
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych			15	19	22

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezekowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



Ozn.		FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC335KXE6
A	Przyłącze rurociągu gazowego	ø19.05 (3/4") (Kielich)	ø19.05 (3/4") (Kielich)	ø19.05 (3/4") (Kielich)
B	Przyłącze rurociągu cieczowego	ø9.52 (3/8") (Kielich)	ø9.52 (3/8") (Kielich)	ø12.7 (1/2") (Kielich)
C	Podejście przyłączy kabł. i rurowych			
D	Wylot skroplin	ø20 x 4	ø20 x 4	ø20 x 4
E	Otwór śruby mocującej	M10 x 4	M10 x 4	M10 x 4
F	Przyłącza kablowe i rurowe	ø30 x 2 (z przodu) ø45 (z boku) ø30 x 2 (z tyłu)	ø30 x 2 (z przodu) ø45 (z boku) ø30 x 2 (z tyłu)	ø30 x 2 (z przodu) ø45 (z boku) ø30 x 2 (z tyłu)
G	Podejście rurociągu gazowego	ø19.05 (3/4")(Lutowane)	ø22.22 (7/8")(Lutowane)	ø25.4 (1")(Lutowane)

Uwagi:

- (1) Ściany (przeszkody) wokół jednostki nie mogą występować z czterech stron.
- (2) Jednostka powinna być mocowana za pomocą śrub kotwiących. Śruby nie powinny wystawać więcej niż 15 mm.
- (3) W przypadku montażu jednostki w miejscu narażonym na silne poddmuchy wiatru, należy ustawić ją prostopadle do przeważającego kierunku wiatru.
- (4) Należy pozostawić minimum 1 m wolnej przestrzeni nad jednostką.
- (5) Ściana (przeszkoda) występująca przed jednostką nie może przekraczać jej wysokości.
- (6) Tabliczka znamionowa znajduje się w prawym dolnym rogu panelu frontowego.
- (7) Należy połączyć zawór serwisowy z rurociągiem gazowym poprzez adapter (na wyposażeniu)
- (8) Oznaczenie ※ pokazuje podejście rurociągu gazowego

	I	II	II
L1	otwarte	otwarte	1500
L2	300	5	otwarte
L3	300	300	300
L4	5	5	5



KX6 Jednostki zewnętrzne

Pompa ciepła 14, 16HP (40.0kW~45.0kW)

Model	Wydajność chłodnicza
FDC400KXE6	40.0kW
FDC450KXE6	45.0kW

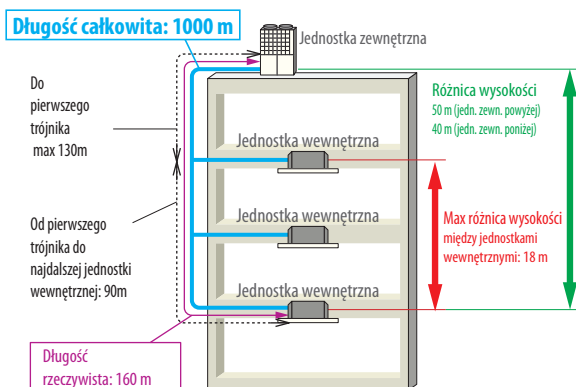
- KX6 - 2-rurowy system VRF z pompą ciepła zapewnia efektywną pracę dla zastosowań, w których równocześnie wymagane jest tylko chłodzenie lub tylko ogrzewanie. Idealny dla dużych, otwartych przestrzeni.
- Umożliwia podłączenie maksymalnie 40 jednostek wewnętrznych, indeks wydajności do 200%.
- Najwyższa klasa efektywności energetycznej A dla wszystkich jednostek.
- Wszystkie jednostki KX6 wyposażone w sprężarki z inwerterem DC.
- Całkowita długość rurociągu do 1000m.



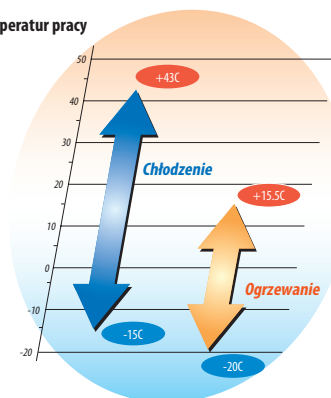
Błękitne
Lamele



Unifikacja budowy podstaw wszystkich jednostek umożliwia swobodną wymianę i zestawianie



Zakres temperatur pracy



		Model	FDC400KXE6	FDC450KXE6
Moc nominalna			14HP	16HP
Zasilanie			3 Fazy 380-415V, 50Hz	
Wydajność nominalna	Chłodzenie	kW	40.0	45.0
	Ogrzewanie	kW	45.0	50.0
Dane elektryczne	Prąd rozruchu	A	8	
	Pobór mocy	Chłodzenie	11.27	12.97
		Ogrzewanie	11.73	13.10
	Prąd pracy	Chłodzenie	18.4-16.9	21.1-19.3
Ogrzewanie		19.6-17.9	21.7-19.9	
Wymiary zewnętrzne	HxWxD	mm	1690x1350x720	
Waga netto		kg	317	
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	11.5	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie/Ogrzewanie	dB(A)	59.5/60	62.5/62.5
Przyłącza rurowe	Rurociąg cieczowy	mm	ø12.7(1/2")	
	Rurociąg gazowy	(inch)	ø25.4(1") [ø28.58(1 1/8")]	
Indeks wydajności		%	50~200	
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych			36	40

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

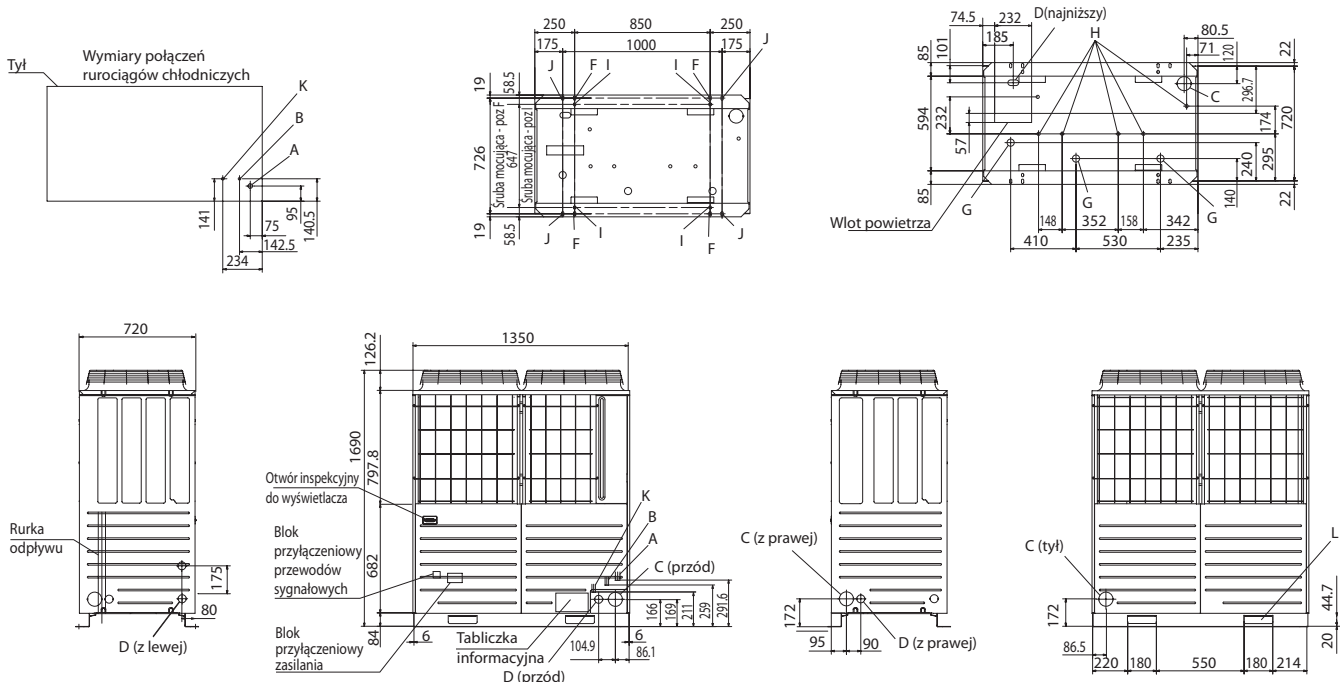
1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.

2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

3. [] : Przyłącza rurowe stosowane w instalacjach europejskich pokazano w nawiasach kwadratowych.

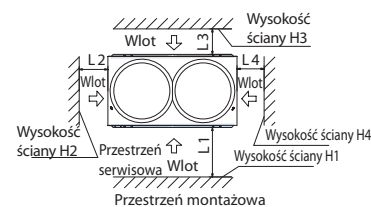
Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



Ozn.	Nazwa	
A	Przyłącze rurociągu gazowego	Patrz DTR
B	Przyłącze rurociągu cieczowego	Patrz DTR
C	Podejście rurociągu	ø88
D	Podejście przyłączy kablowych	ø50
F	Otwór śruby mocującej	M10 x 4
G	Otwór węża spustowego	ø45 x 3
H	Wylot skroplin	ø20 x 6
K	Połączenie rurki wyrównawczej oleju	ø3/8" (kielich)
L	Uchwyt transportowy	180 x 44,7

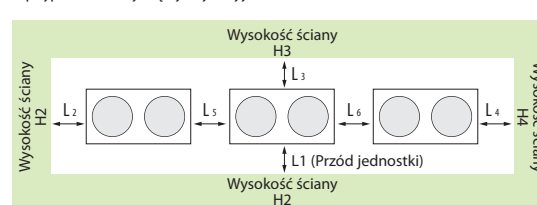
Przykład instalacji		
Wymiary	1	2
L ₁	500	Otwarte
L ₂	10	200
L ₃	100	300
L ₄	10	Otwarte
H ₁	1500	-
H ₂	Bez ograniczeń	Bez ograniczeń
H ₃	1000	Bez ograniczeń
H ₄	Bez ograniczeń	-



Uwagi:

- (1) Jednostka powinna być mocowana za pomocą śrub kotwiących.
- (2) Należy pozostawić minimum 2 m wolnej przestrzeni nad jednostką.
- (3) Tabliczka znamionowa znajduje się w prawym dolnym rogu panelu frontowego.
- (4) Otwory (podejścia) na rurociągi i przewody elektryczne są zamaskowane zaślepkami. Zaślepki należy zdjąć z używanych podejść.
- (5) Do podłączenia rurociągów należy użyć portu 88 mm.
- (6) Otwory na śruby kotwiące oznaczone "LJ" (4 otwory na śruby M10) są przeznaczone do ponownej instalacji urządzenia.
- (7) W przypadku systemu (kombinacje) należy podłączyć jednostki zewnętrznym rurociągiem wyrównania oleju.

W przypadku instalacji więcej niż jednej jednostki



Przykład instalacji		
Wymiary	A	B
L ₁	500	Open
L ₂	10	200
L ₃	100	300
L ₄	10	Open
L ₅	0	400
L ₆	0	400
H ₁	1500	Bez ograniczeń
H ₂	Bez ograniczeń	Bez ograniczeń
H ₃	1000	Bez ograniczeń
H ₄	Bez ograniczeń	Bez ograniczeń



KX6 Jednostki zewnętrzne

Pompa ciepła 18, 20, 22, 24HP (50.4kW~68.0kW)

Model	Wydajność chłodnicza
FDC504KXE6	50.4kW
FDC560KXE6	56.0kW
FDC615KXE6	61.5kW
FDC680KXE6	68.0kW

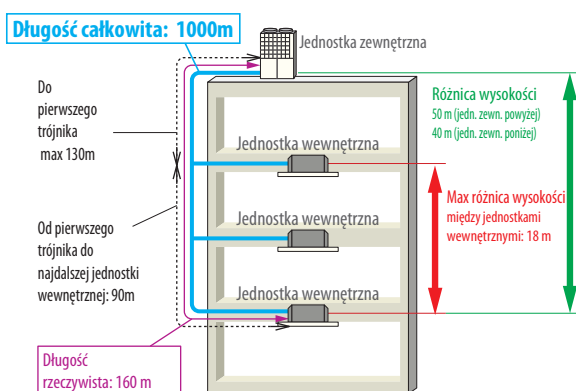
- KX6 - 2-rurowy system VRF z pompą ciepła zapewnia efektywną pracę dla zastosowań, w których równocześnie wymagane jest tylko chłodzenie lub tylko ogrzewanie. Idealny dla dużych, otwartych przestrzeni.
- Umożliwia podłączenie maksymalnie 49 jednostek wewnętrznych, indeks wydajności do 160%.
- Wszystkie jednostki KX6 wyposażone w sprężarki z inwerterem DC.
- Całkowita długość rurociągu do 1000m..



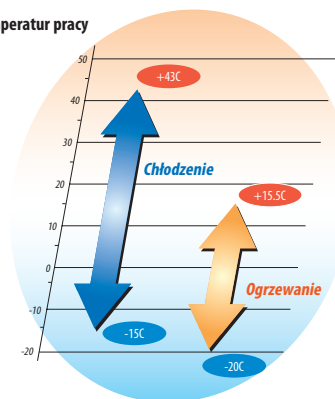
**Błękitne
Lamele**



Unifikacja budowy podstaw wszystkich jednostek umożliwia swobodną wymianę i zestawianie



Zakres temperatur pracy



		Model	FDC504KXE6	FDC560KXE6	FDC615KXE6	FDC680KXE6	
Moc nominalna			18HP	20HP	22HP	24HP	
Zasilanie			3 Fazy 380-415V, 50Hz				
Wydajność nominalna	Chłodzenie	kW	50.4	56.0	61.5	68.0	
	Ogrzewanie	kW	56.5	63.0	69.0	73.0	
Dane elektryczne	Prąd rozruchu		A				
	Pobór mocy	Chłodzenie	kW	14.73	16.79	20.37	24.98
		Ogrzewanie	kW	15.12	16.79	18.48	19.08
	Prąd pracy	Chłodzenie	A	24.1-22.0	27.4-25.1	33.1-30.3	40.3-36.9
Ogrzewanie		A	25.2-23.1	28.0-25.7	30.7-28.1	31.6-29.0	
Wymiary zewnętrzne	HxWxD	mm	2048x1350x720				
Waga netto		kg	341		355		
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	11.5				
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie/Ogrzewanie	dB(A)	61.5/62.0	63.0/63.5	64.5/64.0	65.0/65.0	
Przylączya rurowe	Rurociąg cieczowy	mm	ø12.7(1/2")				
	Rurociąg gazowy	(inch)	ø28.58(1 1/8")				
Indeks wydajności		%	50~160				
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych			36	40	44	49	

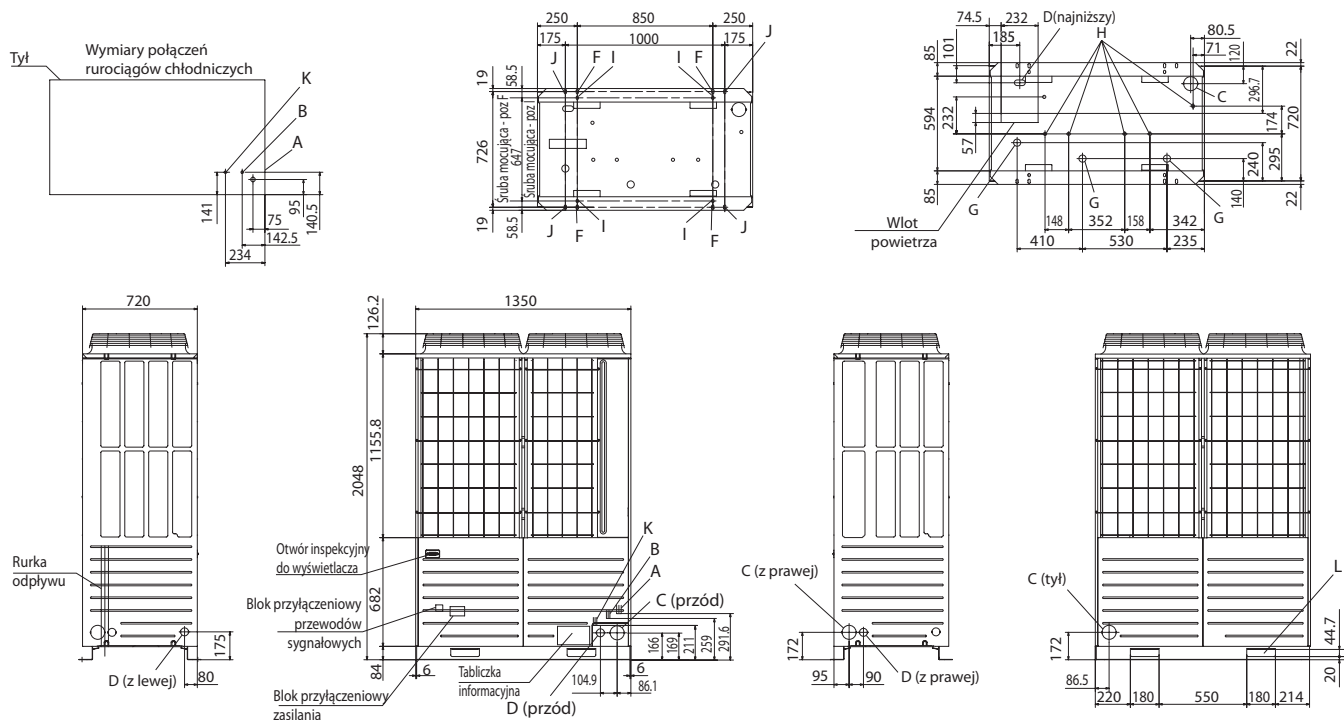
Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.

2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezechowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków wewnętrznych.

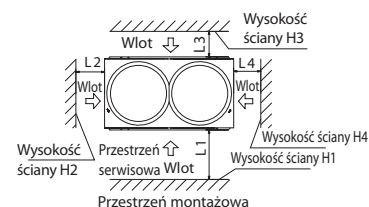
Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



Ozn.	Nazwa	
A	Przyłącze rurociągu gazowego	Patrz DTR
B	Przyłącze rurociągu cieczowego	Patrz DTR
C	Podejście rurociągu	ø100
D	Podejście przyłączy kablowych	ø50
F	Otwór śruby mocującej	M10 x 4
G	Otwór węża spustowego	ø45.3 x 3
H	Wylot skroplin	ø20.5 x 3
K	Połączenie rurki wyrównawczej oleju	ø9.52 (kielich)
L	Uchwyt transportowy	180 x 44.7

Przykład instalacji		
Wymiary	1	2
L1	500	Otwarte
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	Open
H1	1500	-
H2	Bez ograniczeń	Bez ograniczeń
H3	1000	Bez ograniczeń
H4	Bez ograniczeń	-



Uwagi:

- (1) Jednostka powinna być mocowana za pomocą śrub kotwiących.
- (2) Należy pozostawić minimum 2 m wolnej przestrzeni nad jednostką.
- (3) Tabliczka znamionowa znajduje się w prawym dolnym rogu panelu frontowego.
- (4) Otwory (podejścia) na rurociągi i przewody elektryczne są zamaskowane zaślepkami. Zaślepki należy zdjąć z używanych podejść.
- (5) Do podłączenia rurociągów należy użyć portu 88 mm.
- (6) Otwory na śruby kotwiące oznaczone "L J" (4 otwory na śruby M10) są przeznaczone do ponownej instalacji urządzenia.
- (7) W przypadku systemu (kombinacje) należy podłączyć jednostki zewnętrzne rurociągiem wyrównania oleju.



KX6 Jednostki zewnętrzne

Pompa ciepła <kombinacje>

26, 28, 30, 32HP (73.5kW~90.0kW)

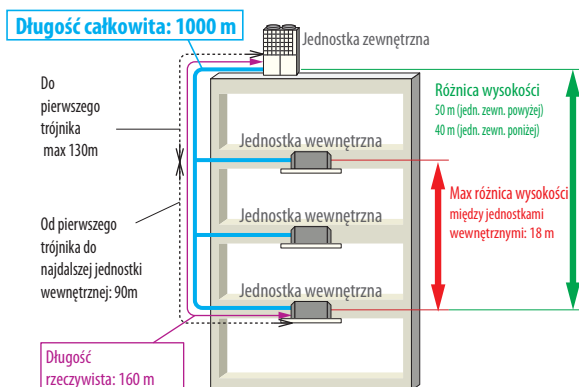
Błękitne Lamelle

Model	Wydajność chłodnicza
FDC735KXE6 (FDC335-K+FDC400)	73.5kW
FDC800KXE6 (FDC400x2)	80.0kW
FDC850KXE6 (FDC400+FDC450)	85.0kW
FDC900KXE6 (FDC450x2)	90.0kW

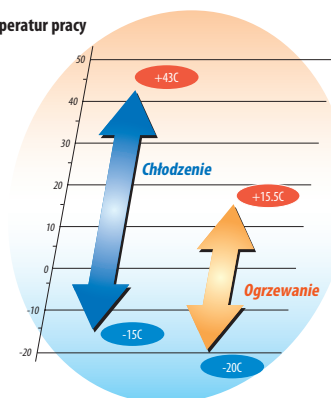
- KX6 - 2-rurowy system VRF z pompą ciepła zapewnia efektywną pracę dla zastosowań, w których równocześnie wymagane jest tylko chłodzenie lub tylko ogrzewanie. Idealny dla dużych, otwartych przestrzeni.
- Umożliwia podłączenie maksymalnie 65 jednostek wewnętrznych, indeks wydajności do 160%.
- Najwyższa klasa efektywności energetycznej A dla wszystkich jednostek.
- Wszystkie jednostki KX6 wyposażone w sprężarki z inwerterem DC.
- Całkowita długość rurociągu do 1000m.



Unifikacja budowy podstaw wszystkich jednostek umożliwia swobodną wymianę i zestawianie



Zakres temperatur pracy

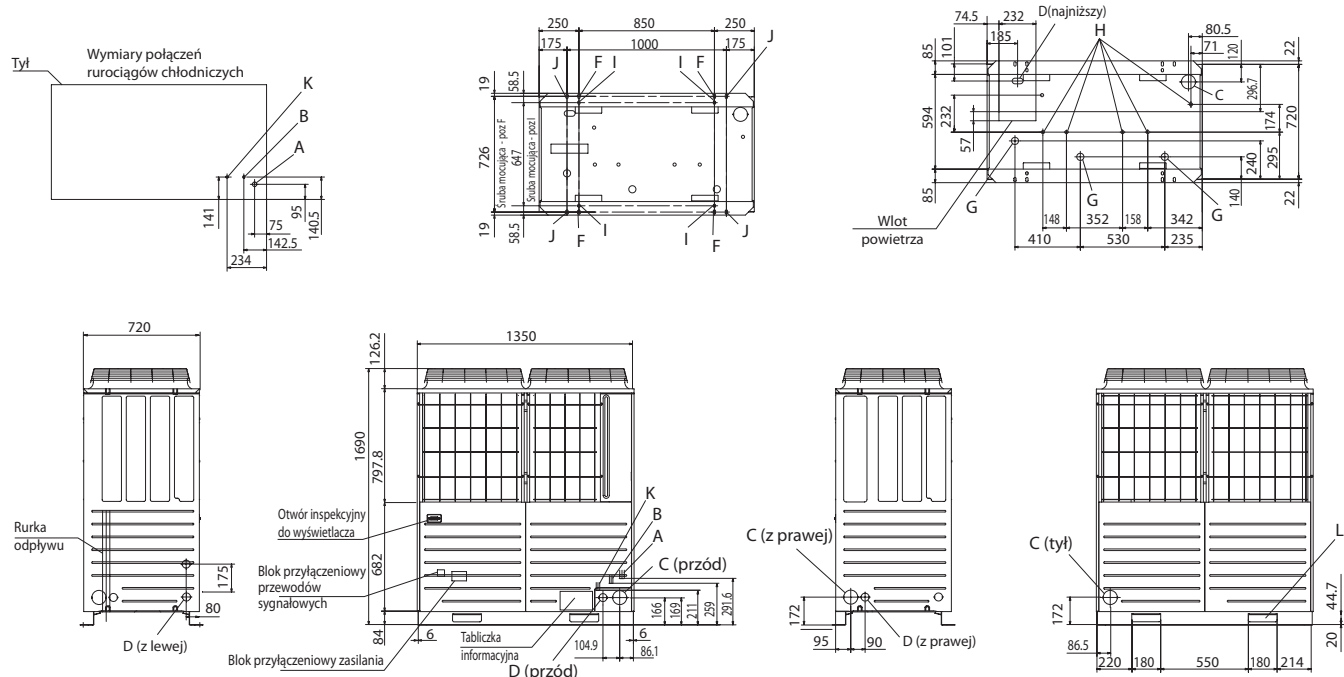


		Model	FDC735KXE6	FDC800KXE6	FDC850KXE6	FDC900KXE6
Układ złożony (FDC)			335KXE6-K	400KXE6	400KXE6	450KXE6
Moc nominalna			26HP	28HP	30HP	32HP
Zasilanie			3 Fazy 380-415V, 50Hz			
Wydajność nominalna	Chłodzenie	kW	73.5	80.0	85.0	90.0
	Ogrzewanie	kW	82.5	90.0	95.0	100.0
Dane elektryczne	Prąd rozruchu		16			
	Pobór mocy	Chłodzenie	20.21	22.54	24.24	25.94
		Ogrzewanie	20.66	23.46	24.83	26.20
	Prąd pracy	Chłodzenie	32.9-30.2	36.8-33.8	39.5-36.2	42.2-38.6
Ogrzewanie		34.4-31.4	39.2-35.8	41.3-37.8	43.4-39.8	
Wymiary zewnętrzne	HxWxD	mm	1690x2700x720			
Waga netto		kg	317x2			
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	11.5x2			
Przyłącza rurowe	Rurociąg cieczowy	mm	ø15.88(5/8")			
	Rurociąg gazowy	(inch)	ø31.8(1 1/4") [ø34.92(1 3/8")]			
Indeks wydajności		%	50~160			
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych			53	58	61	65

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)
 1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
 2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.
 3. [] : Przyłącza rurowe stosowane w instalacjach europejskich pokazano w nawiasach kwadratowych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



Ozn.	Nazwa	
A	Przyłącze rurociągu gazowego	Patrz DTR
B	Przyłącze rurociągu cieczowego	
C	Podejście rurociągu	ø88
D	Podejście przyłączy kablowych	ø50
F	Otwór śruby mocującej	M10 x 4
G	Otwór węża spustowego	ø45 x 3
H	Wylot skroplin	ø20 x 6
K	Połączenie rurki wyrównawczej oleju	ø3/8" (kielich)
L	Uchwyt transportowy	180 x 44.7

Uwagi:

- (1) Jednostka powinna być mocowana za pomocą śrub kotwiących.
- (2) Należy pozostawić minimum 2 m wolnej przestrzeni nad jednostką.
- (3) Tabliczka znamionowa znajduje się w prawym dolnym rogu panelu frontowego.
- (4) Otwory (podejścia) na rurociągi i przewody elektryczne są zamaskowane zaślepkami. Zaśleпки należy zdjąć z używanych podejść.
- (5) Do podłączenia rurociągów należy użyć portu 88 mm.
- (6) Otwory na śruby kotwiące oznaczone "L" (4 otwory na śruby M10) są przeznaczone do ponownej instalacji urządzenia.
- (7) W przypadku systemu (kombinacje) należy podłączyć jednostki zewnętrzne rurociągiem wyrównania oleju.



KX6 Jednostki zewnętrzne

Pompa ciepła <kombinacje>

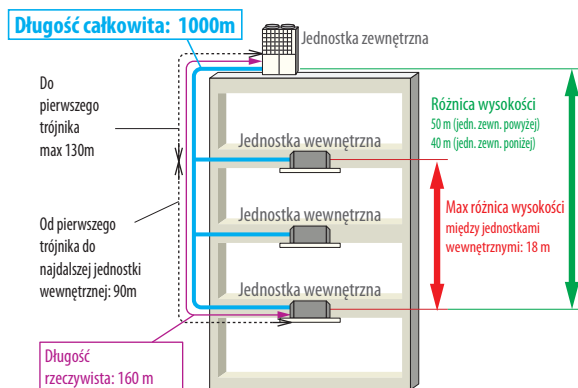
34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48HP (96.0kW~136.0kW)



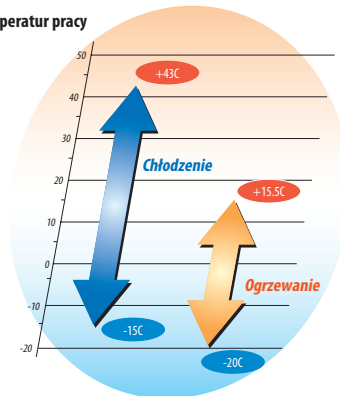
Model	Wydajność chłodnicza
FDC960KXE6 (FDC450+FDC504)	96.0kW
FDC1010KXE6 (FDC504x2)	101.0kW
FDC1065KXE6 (FDC504+FDC560)	106.5kW
FDC1130KXE6 (FDC560x2)	113.0kW
FDC1180KXE6 (FDC560-K+FDC615)	118.0kW
FDC1235KXE6 (FDC615x2)	123.5kW
FDC1300KXE6 (FDC615+FDC680)	130.0kW
FDC1360KXE6 (FDC680x2)	136.0kW



- KX6 - 2-rurowy system VRF z pompą ciepła zapewnia efektywną pracę dla zastosowań, w których równocześnie wymagane jest tylko chłodzenie lub tylko ogrzewanie. Idealny dla dużych, otwartych przestrzeni.
- Umożliwia podłączenie maksymalnie 80 jednostek wewnętrznych, indeks wydajności do 130% (960KXE6:160%).
- Wszystkie jednostki KX6 wyposażone w sprężarki z inwerterem DC.
- Całkowita długość rurociągu do 1000m.



Zakres temperatur pracy



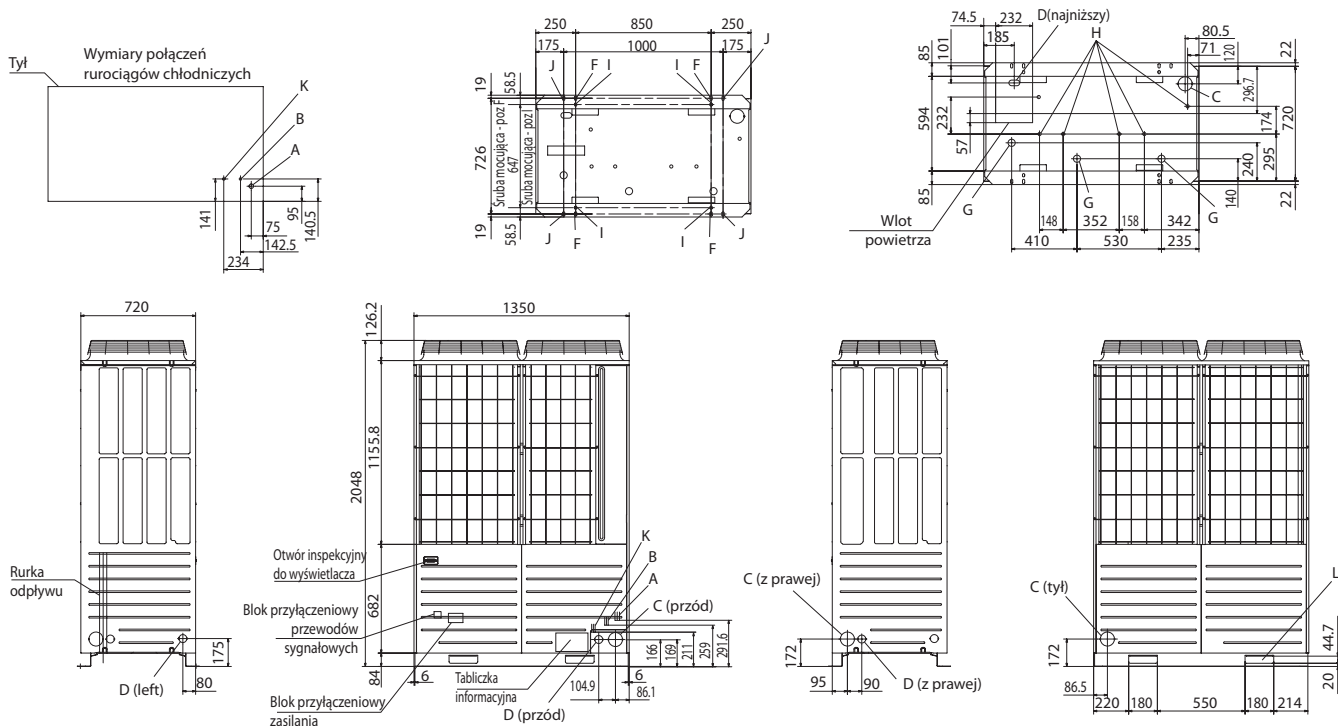
Model		FDC960KXE6	FDC1010KXE6	FDC1065KXE6	FDC1130KXE6	FDC1180KXE6	FDC1235KXE6	FDC1300KXE6	FDC1360KXE6	
Układ złożony (FDC)		450KXE6 504KXE6	504KXE6 504KXE6	504KXE6 560KXE6	560KXE6 560KXE6	560KXE6-K 615KXE6	615KXE6 615KXE6	615KXE6 680KXE6	680KXE6 680KXE6	
Moc nominalna		34HP	36HP	38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP	
Zasilanie		3 Fazy 380-415V, 50Hz								
Wydajność nominalna	Chłodzenie	96.0	101.0	106.5	113.0	118.0	123.5	130.0	136.0	
	Ogrzewanie	108.0	113.0	119.5	127.0	132.0	138.0	142.0	146.0	
Dane elektryczne	Prąd rozruchu	16								
	Pobór mocy	Chłodzenie	27.70	29.46	31.52	33.58	37.16	40.74	45.35	49.96
		Ogrzewanie	28.22	30.24	31.91	33.58	35.27	36.96	37.56	38.16
	Prąd pracy	Chłodzenie	45.2-41.3	48.2-44.0	51.5-47.1	54.8-50.2	60.5-55.4	66.2-60.6	73.4-67.2	80.6-73.8
Ogrzewanie		46.9-43.0	50.4-46.2	53.2-48.8	56.0-51.4	58.7-53.8	61.4-56.2	62.3-57.1	63.2-58.0	
Wymiary zewnętrzne		HxWxD mm 2048x2700x720								
Waga netto		341+317				341x2		355x2		
Ilość czynnika chłodniczego		R410A				11.5x2				
Przylączy rurowe	Rurociąg cieczowy	mm				ø15.88(5/8")				
	Rurociąg gazowy	mm (inch)				ø19.05(3/4")				
Indeks wydajności		%				50~130				
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych		69	59	62	66	69	72	76	80	

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



Mark	Item	
A	Przyłącze rurociągu gazowego	Patrz DTR
B	Przyłącze rurociągu cieczowego	
C	Podejście rurociągu	ø100
D	Podejście przyłączy kablowych	ø50
F	Otwór śruby mocującej	M10 x 4
G	Otwór węża spustowego	ø45.3 x 3
H	Wylot skroplin	ø20.5 x 3
K	Połączenie rurki wyrównawczej oleju	ø9.52 (kielich)
L	Uchwyt transportowy	180 x 44.7

Uwagi:

- (1) Jednostka powinna być mocowana za pomocą śrub kotwiących.
- (2) Należy pozostawić minimum 2 m wolnej przestrzeni nad jednostką.
- (3) Tabliczka znamionowa znajduje się w prawym dolnym rogu panelu frontowego.
- (4) Otwory (podejścia) na rurociągi i przewody elektryczne są zamaskowane zaślepkami. Zaśleпки należy zdjąć z używanych podejść.
- (5) Do podłączenia rurociągów należy użyć portu 88 mm.
- (6) Otwory na śruby kotwiące oznaczone "L" (4 otwory na śruby M10) są przeznaczone do ponownej instalacji urządzenia.
- (7) W przypadku systemu (kombinacja) należy podłączyć jednostki zewnętrzne rurociągiem wyrównania oleju.



KX6 Rurociągi chłodnicze

Zasady montażu rurociągu

Poszczególne części składowe urządzeń klimatyzacyjnych MHI spełniają najwyższe standardy jakości i niezawodności. Koniecznym jest stosowanie narzędzi, akcesoriów i materiałów uzupełniających o podobnych standardach w celu zapewnienia długiej i bezawaryjnej pracy instalacji. Rurociąg chłodniczy musi być wykonany przez kompetentnego i przeszkolonego instalatora. Należy stosować wyłącznie oczyszczone i zabezpieczone rury miedziane przeznaczone do instalacji chłodniczych z czynnikiem R410A oraz stosować wyłącznie zestawy złązek i redukcji dostarczane przez producenta urządzeń. Nie dopuszcza się stosowania standardowych miedzianych połączeń jak łuki, kolana, trójniki itp. powszechnie dostępne. Wszystkie zastosowane do konstrukcji rurociągu materiały

muszą spełniać Europejską normę EN12735.

Rozgałęzienia rurociągu wykonane muszą być zgodnie z zaleceniami producenta aby zapewnić swobodny przepływ czynnika chłodniczego, zgodnie z normą Europejską E378:2000. Wszelkie połączenia lutowane wykonać należy pod osłoną azotu aby zapobiec utlenianiu powierzchni miedzi wewnątrz rury. Podczas całego montażu należy uważać aby woda, olej smarny, zanieczyszczenia powierzchni ciętych nie dostały się do wnętrza instalacji.

Po zakończeniu prac montażowych, przed podłączeniem jednostki zewnętrznej oraz zaizolowaniem, należy sprawdzić szczelność instalacji chłodniczej przy użyciu suchego azotu pod ciśnieniem. W przypadku układów złożonych (Combination) konieczne jest połączenie jednostek zewnętrznych rurociągami wyrównania oleju.

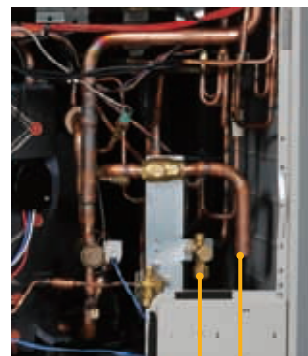
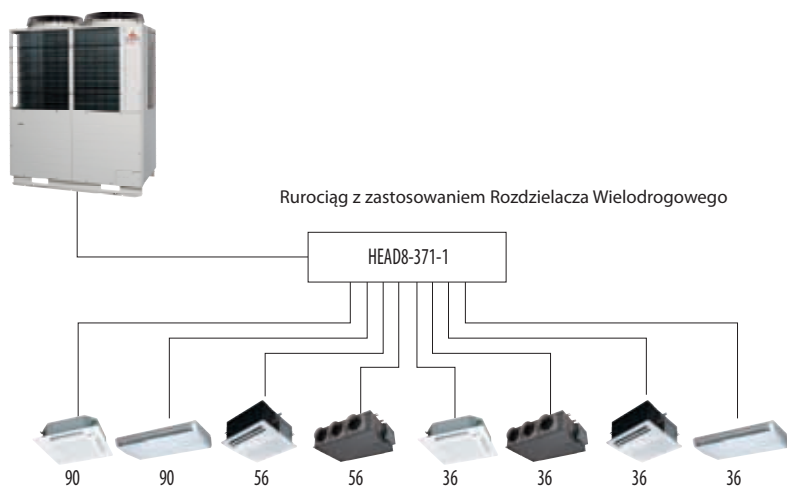
Izolacja rur

Cały rurociąg chłodniczy musi być zaizolowany izolacją przeznaczoną dla chłodnictwa i klimatyzacji, o odporności ogniowej zgodnej z przepisami oraz grubości ścianki min. 13 mm.

Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego

Dodatkowo można zastosować tylko czynnik R410A, doładowany przy pomocy wagi elektronicznej. Ilość dodatkowego czynnika należy wyliczyć na podstawie dokumentacji technicznej producenta, bazując na długościach i średnicach poszczególnych sekcji rurociągu cieczowego.

Przykłady rurociągów chłodniczych pojedynczej jednostki zewnętrznej



Rurociąg cieczowy
Rurociąg gazowy

KX6 Rurociągi chłodnicze

Średnice rur stosowane w Europie

Jednostka zewnętrzna	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	
Rurociąg cieczowy	Najdalsza jednostka wewnętrzna =<90m		ø9.52	ø12.7						ø15.88						ø19.05						
Rurociąg gazowy	Najdalsza jednostka wewnętrzna =<90m		ø19.05	ø22.22	ø28.58						ø34.92											
Rurociąg cieczowy	Najdalsza jednostka wewnętrzna =>90m		ø12.7			ø15.88			ø19.05			ø22.22										
Rurociąg gazowy	Najdalsza jednostka wewnętrzna =>90m		ø22.22	ø28.58			ø34.92															

mm	cale	mm	cale
ø9.52	3/8"	ø28.58	1 1/8"
ø12.7	1/2"	ø31.8	1 1/4"
ø15.88	5/8"	ø34.92	1 3/8"
ø19.05	3/4"	ø38.1	1 1/2"
ø22.22	7/8"	ø44.5	1 3/4"
ø25.4	1"	ø50.8	2"

Trójniki



DIS-22-1/DIS-180-1



DIS-540-2/DIS-371-1

Rozdzielacze wielodrogowe

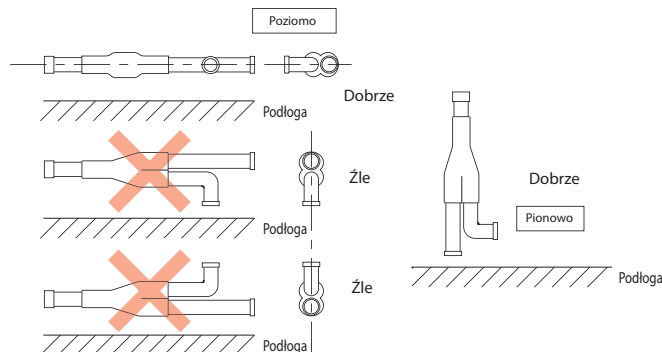


HEAD6-180-1R

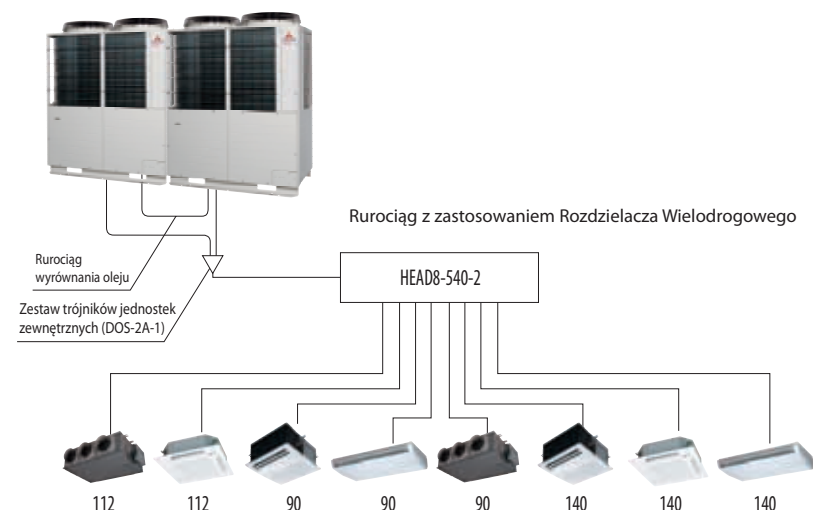
Trójniki - kombinacje jednostek zewnętrznych



DOS-2A-1



Przykłady rurociągów chłodniczych - kombinacje jednostek zewnętrznych



Zestaw trójników do podłączenia jednostek zewnętrznych

Jednostka zewnętrzna	Zestaw trójników
dla dwóch urządzeń (dla 735~1360)	DOS-2A-1

Zestaw rozdzielaczy do podłączenia jednostek wewnętrznych

Suma wydajności jednostek wewnętrznych	Zestaw trójników	Rozdzielacz wielodrogowy	
		Model	Liczba rozgałęzień
~179	DIS-22-1	HEAD4-22-1	Max 4
180~370	DIS-180-1	HEAD6-180-1	Max 6
371~539	DIS-371-1	HEAD8-371-1	Max 8
540~	DIS-540-2	HEAD8-540-2	Max 8



KX6 Zasilanie elektryczne

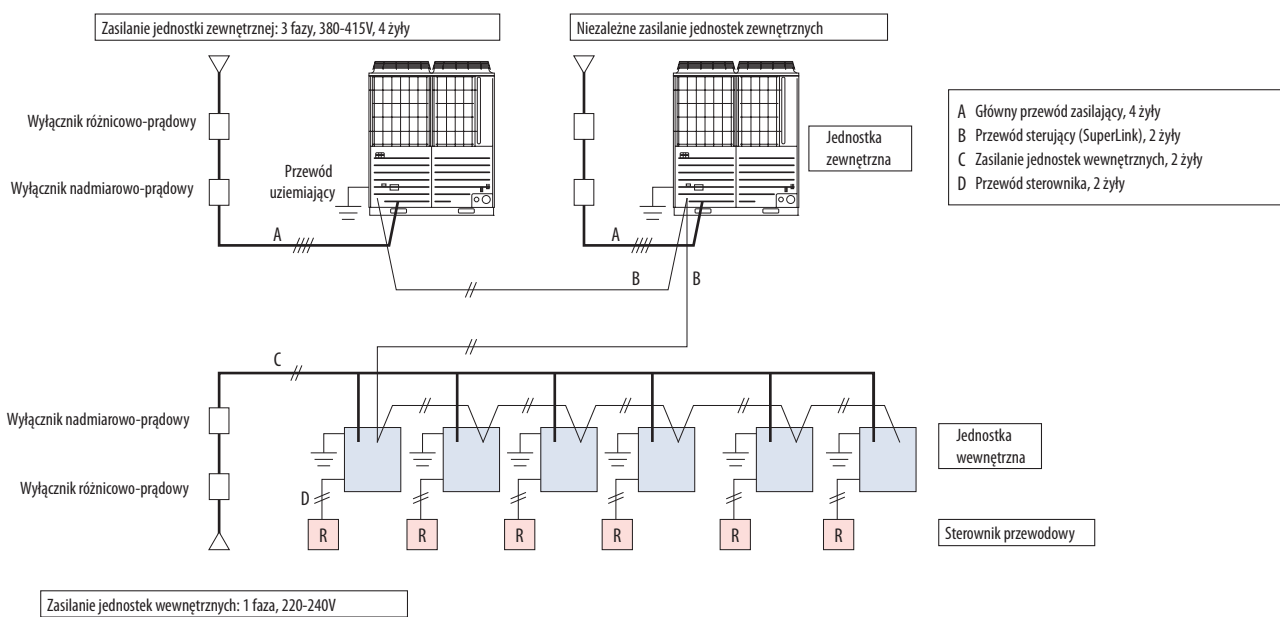
KX6 znacznie upraszcza wymagania po stronie okablowania przez użycie dwużyłowego przewodu sterującego (nieistotna polaryzacja).

Zasilanie

Przewody elektryczne mogą być doprowadzone do obudowy jednostki zewnętrznej z czterech stron: od tyłu, z dołu oraz z prawej i lewej strony.

Jednostki zewnętrzne (3 fazy) oraz wewnętrzne (1 faza) powinny być zasilane niezależnie.

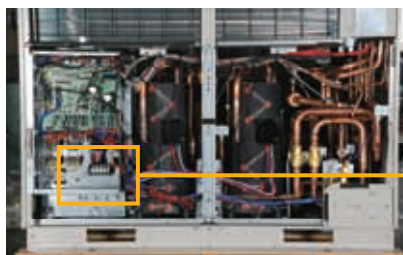
Jednostka zewnętrzna połączona jest z jednostkami wewnętrznymi tylko przewodem sterującym.



UWAGA

Jeśli wyłącznik różnicowo-prądowy przeznaczony jest wyłącznie dla zabezpieczenia uziemienia, konieczny jest montaż wyłącznika nadmiarowo-prądowego.

Część mechaniczna jednostki zewnętrznej



Skrzynka elektryczna



Przyłącza elektryczne jednostki zewnętrznej

KX6 Okablowanie sterujące

1. Napięcie sterujące: 5V DC, brak polaryzacji, połączenie dwoma żyłami (porty A1 i B1). Połączenie pomiędzy jednostką zewnętrzną i jednostką wewnętrzną oraz pomiędzy jednostkami wewnętrznymi.

2. Należy używać 2-żyłowego, ekranowanego przewodu sterującego o przekroju 0,75mm² lub 1,25mm².

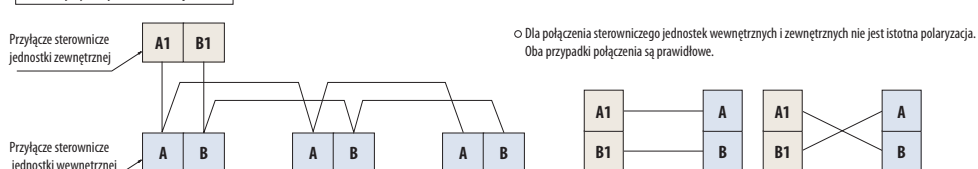
	0.75mm ²	1.25mm ²
~1000m	TAK	TAK
1000~1500m	TAK	NIE

3. Zalecane jest podłączenie do uziemienia obu końców przewodu ekranowanego (dla jednostek wewnętrznych i zewnętrznych).

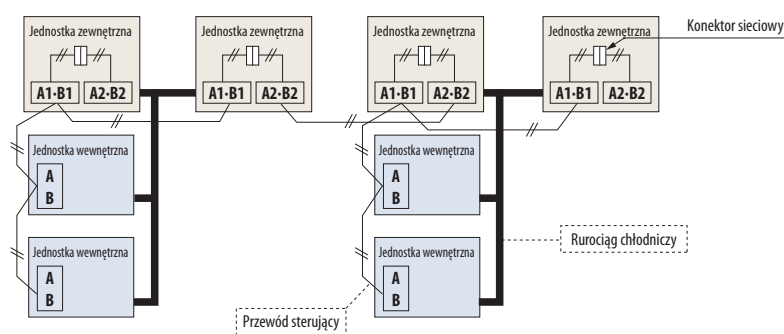
4. W przypadku zastosowania wielu jednostek zewnętrznych:
- w przypadku jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należących do jednego systemu chłodniczego należy połączyć porty A1 i B1
- dla jednostek zewnętrznych należących do różnych systemów chłodniczych należy łączyć porty A2 i B2

5. W przypadku wątpliwości w doborze przewodu sterującego skontaktuj się z dystrybutorem MHI.

(1) Pojedyncza jednostka zewnętrzna



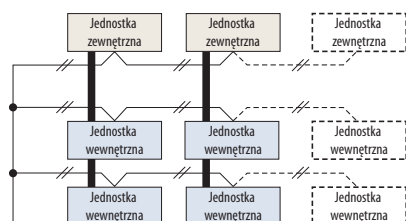
(2) Więcej niż jedna jednostka zewnętrzna



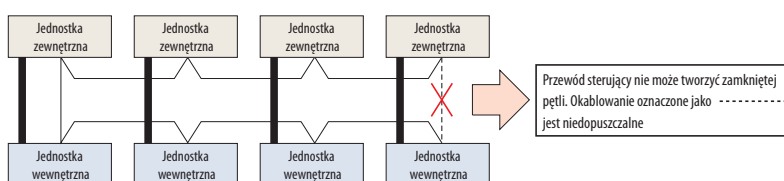
(a) Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych w jednym systemie sterowania wynosi 128

(b) Dopuszczalne jest również prowadzenie przewodów sterujących pokazane niżej

(3) Sieć sterująca może przebiegać również wg schematu poniżej



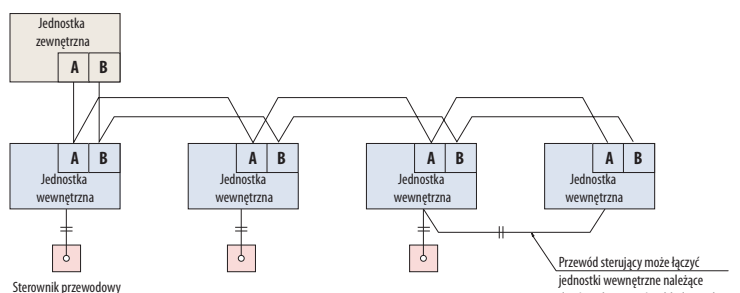
WAŻNE



Okablowanie sterowników przewodowych

Do połączenia sterownika przewodowego z jednostką wewnętrzną (porty XY) należy używać 2-żyłowego przewodu o przekroju 0,3mm². Maksymalna długość przewodu wynosi 600 metrów. Jeśli długość przewodu przekracza 100 metrów, należy zastosować przewód o przekroju podanym w tabeli niżej.

Długość (m)	Przekrój
100 do 200	0.5mm ² x 2 żyły
do 300	0.75mm ² x 2 żyły
do 400	1.25mm ² x 2 żyły
do 600	2.0mm ² x 2 żyły





Jednostki wewnętrzne

Model Kasetonowy 4-stronny

FDT

Model

FDT28KXE6D	FDT90KXE6D
FDT36KXE6D	FDT112KXE6D
FDT45KXE6D	FDT140KXE6D
FDT56KXE6D	FDT160KXE6D
FDT71KXE6D	



Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

RCH-E3
(opcja)

Sterownik bezprzewodowy



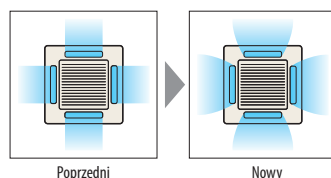
RCN-T-36W-E
(opcja)

Indywidualnie sterowane kierownice nawiewu powietrza

W zależności od warunków termicznych w pomieszczeniu, możemy kontrolować nawiew powietrza w czterech kierunkach. Dzięki temu zwiększa się zasięg strugi powietrza, pozwalając na obsługę większych pomieszczeń.

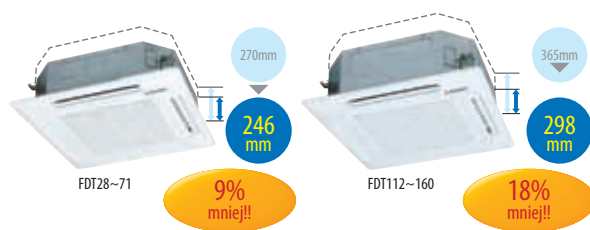


Dzięki optymalizacji wylotów powietrza, zapewniony jest wydajny strumień powietrza o dużym zasięgu.



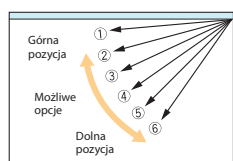
Mniejsza wysokość jednostek

Zmiana konstrukcji wymiennika ciepła (jedna część zamiast dwóch) umożliwiła znaczne zmniejszenie wysokości jednostek wewnętrznych. Z kolei zastosowanie silnika wentylatora prądu stałego zapewnia najwyższą efektywność energetyczną, zmniejszenie wagi i wymiarów.



System kontroli kierownicy powietrza

Możliwy jest wybór ustawienia kierownicy powietrza pod różnymi kątami



*RCH-E3 ustawienie kierownicy nie jest możliwe.



dla tych, którzy pracują z dala od jednostki wewnętrznej

dla zaspokojenia potrzeb indywidualnych

dla Gości i dla obsługi

Model	FDT28KXE6D	FDT36KXE6D	FDT45KXE6D	FDT56KXE6D	FDT71KXE6D	FDT90KXE6D	FDT112KXE6D	FDT140KXE6D	FDT160KXE6D	
Wydajność chłodnicza	kW 2.8		kW 3.6		kW 4.5		kW 5.6		kW 7.1	
Wydajność grzewcza	kW 3.2		kW 4.0		kW 5.0		kW 6.3		kW 8.0	
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz									
Pobór mocy	Chłodzenie	kW 0.03-0.03			kW 0.04-0.04		kW 0.10-0.10		kW 0.14-0.14	
	Ogrzewanie	kW 0.03-0.03			kW 0.04-0.04		kW 0.10-0.10		kW 0.14-0.14	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A) Hi:33 Me:31 Lo:30									
Wymiary zewnętrzne	Jednostka: 246x840x840 Panel: 35x950x950									
	Wys. x Szer. x Głęb.	Jednostka: 298x840x840 Panel: 35x950x950								
Waga netto	kg Jednostka: 22 Panel: 5.5			kg Jednostka: 24 Panel: 5.5			kg Jednostka: 27 Panel: 5.5			
Przepływ powietrza	m ³ /min. Hi:18 Me:16 Lo:14									
Wlot świeżego powietrza	Możliwy									
Panel	T-PSA-36W-E									
Filtr powietrza	Siatkowy x1 (Zmywalny)									
Sterownik	przewodowy: RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy: RCN-T-36W-E									
Przyłącza rurowe	wejście (mm)	Ciecz: ø1/4" (6.35)			Ciecz: ø1/4" (6.35)			Ciecz: ø3/8" (9.52)		
		Gaz: ø3/8" (9.52)			Gaz: ø1/2" (12.7)			Gaz: ø5/8" (15.88)		
Wyposażenie dodatkowe										

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

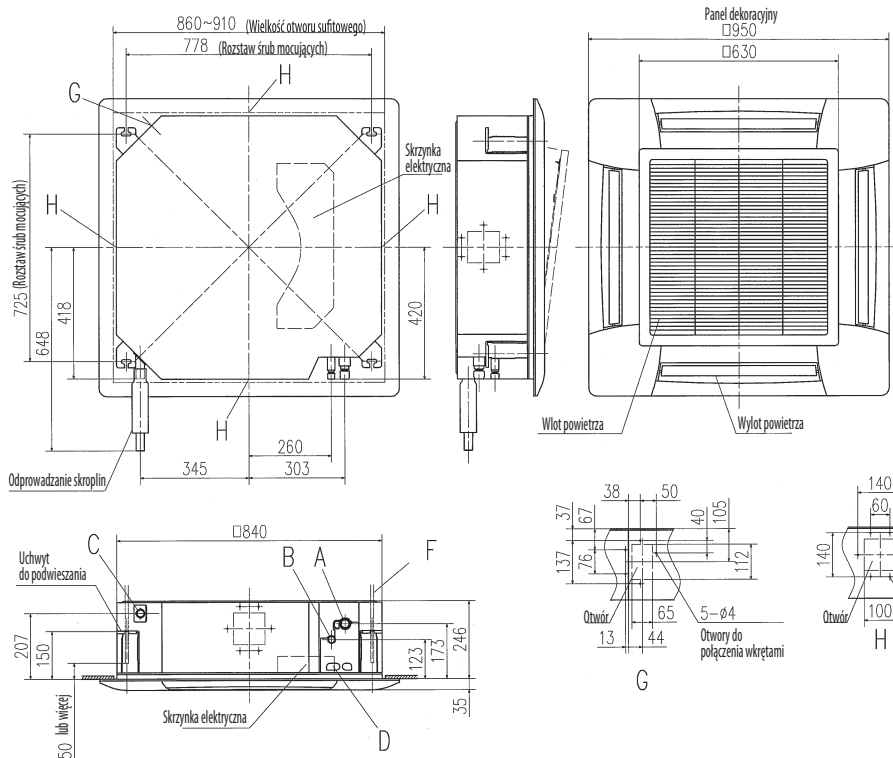
1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.

2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

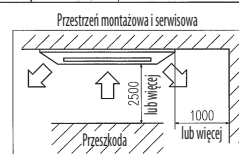
Wymiary

Wszystkie jednostki w mm.

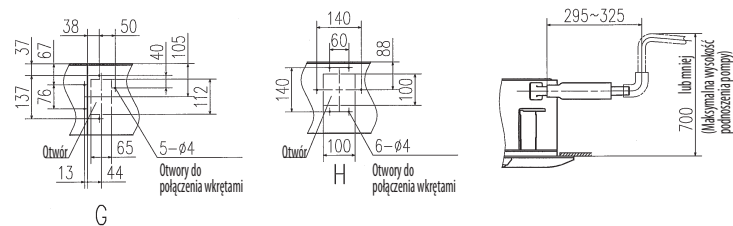
FDT28KXE6D, 36KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D, 71KXE6D



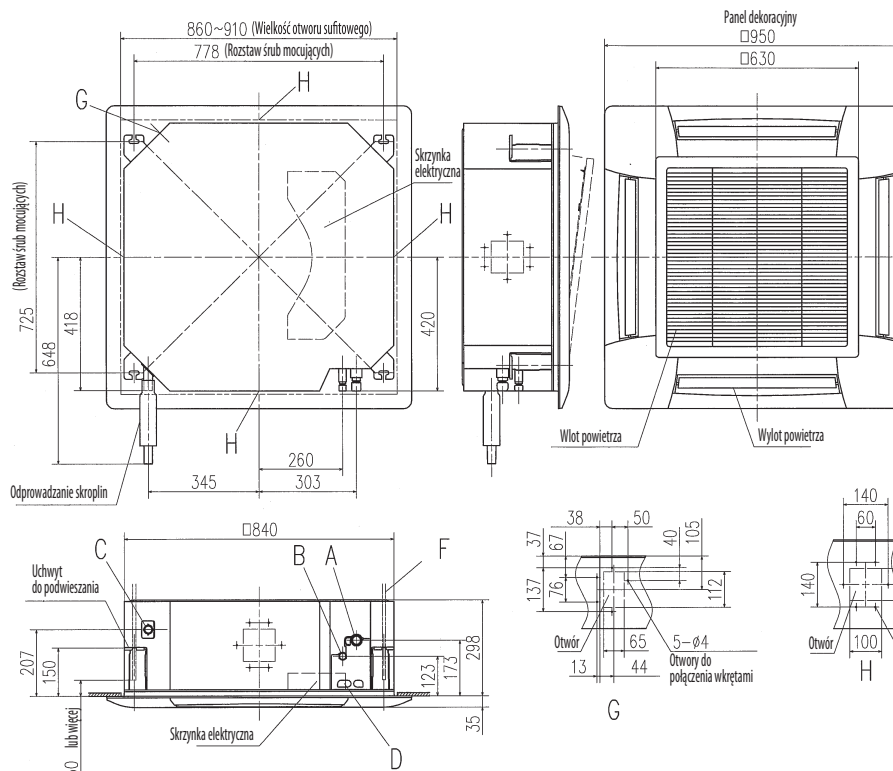
Symbol	Opis	FDT36KXE6D, 36KXE6D, 56KXE6D	FDT71KXE6D
A	Rurociąg gazowy	ø9.52 (3/8") (kielek)	ø15.88 (5/8") (kielek)
B	Rurociąg cieczowy	ø6.35 (1/4") (kielek)	ø9.52 (3/8") (kielek)
C	Odprowadzenie skroplin	VP20	
D	Otwór na przewody elektryczne		
F	Sruby mocujące	(M10 lub M8)	
G	Wejście kanału powietrza świeżego	wylamać	
H	Wejście kanału powietrza zużytego	wylamać	



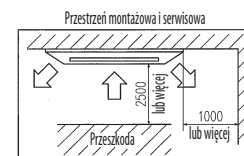
W przypadku instalacji więcej niż jednej jednostki pozostawić odległość min. 4000.



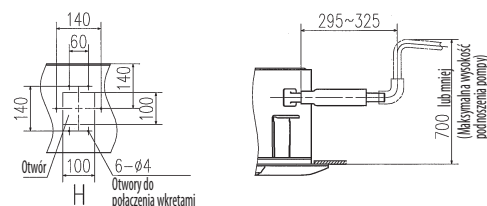
FDT90KXE6D, 112KXE6D, 140KXE6D, 160KXE6D



Symbol	Opis	FDT90KXE6D, 112KXE6D, 140KXE6D, 160KXE6D
A	Rurociąg gazowy	ø15.88 (5/8") (kielek)
B	Rurociąg cieczowy	ø9.52 (3/8") (kielek)
C	Odprowadzenie skroplin	VP20
D	Otwór na przewody elektryczne	
F	Sruby mocujące	(M10 lub M8)
G	Wejście kanału powietrza świeżego	wylamać
H	Wejście kanału powietrza zużytego	wylamać



W przypadku instalacji więcej niż jednej jednostki pozostawić odległość min. 5000.





Model Kasetowy 4-stronny (600 x 600 mm)

FDTC

Model

- FDTC22KXE6D
- FDTC28KXE6D
- FDTC36KXE6D
- FDTC45KXE6D
- FDTC56KXE6D

Zaprojektowany do sufitu standardowego 600 x 600



Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

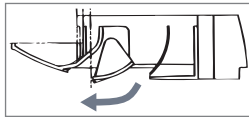
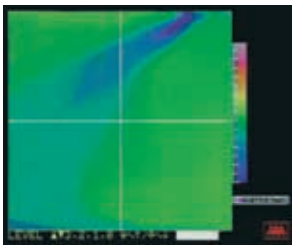
RCH-E3
(opcja)

Sterownik bezprzewodowy



RCN-TC-24W-ER
(opcja)

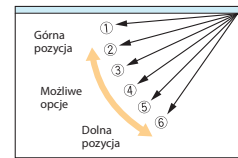
"Czysty" strumień powietrza



Nowy profil kierownicy powietrza kieruje strumień z dala od powierzchni sufitu, co znacznie redukuje zabrudzenia

System kontroli kierownicy powietrza

Możliwy jest wybór ustawienia kierownicy powietrza pod różnymi kątami



*RCH-E3 ustawienie kierownicy nie jest możliwe.

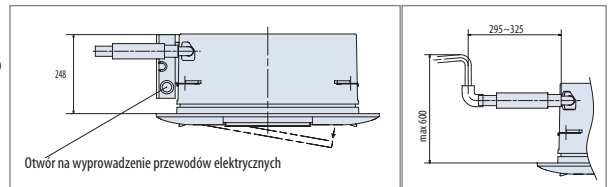
Ułatwienie instalacji



Dla uzyskania sterowania bezprzewodowego wystarczy zamontować odbiornik sygnału sterującego w narożniku panela dekoracyjnego



sterownik bezprzewodowy RCN-TC-24W-ER



Budowa kompaktowa, tylko 248 mm nad sufitem

Wbudowana pompa skroplin

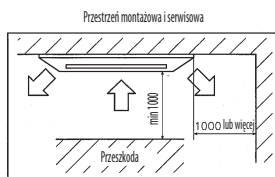
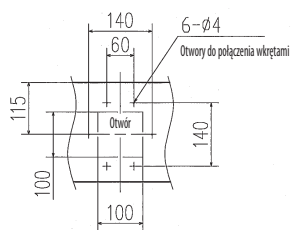
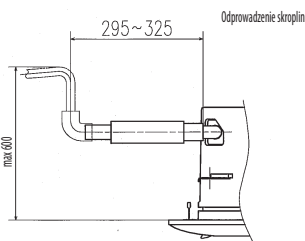
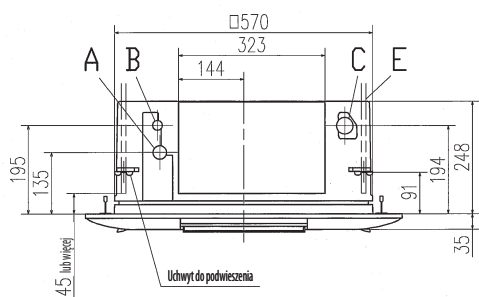
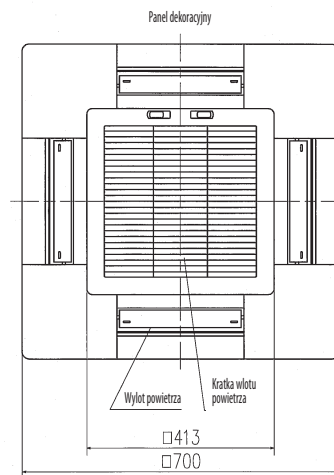
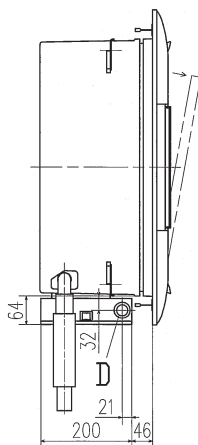
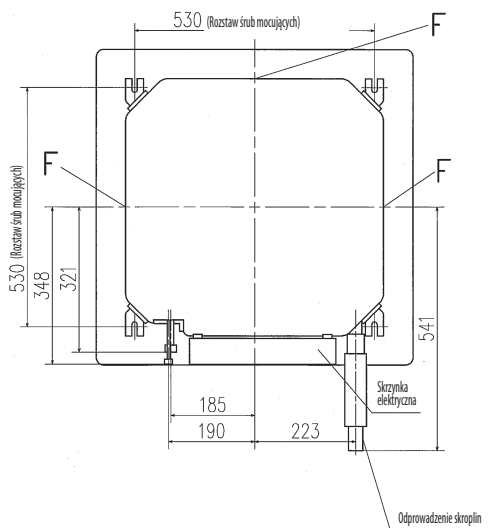
Model	FDTC22KXE6D	FDTC28KXE6D	FDTC36KXE6D	FDTC45KXE6D	FDTC56KXE6D
Wydajność chłodnicza	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
Wydajność grzewcza	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz				
Pobór mocy	Chłodzenie	0.03-0.03		0.04-0.04	
	Ogrzewanie	0.03-0.03		0.04-0.04	
Poziom ciśnienia akustycznego	Hi:35 Me:33 Lo:30		Hi:38 Me:36 Lo:31	Hi:40 Me:37 Lo:31	Hi:45 Me:39 Lo:31
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	Jednostka:248x570x570 Panel:35x700x700				
Waga netto	Jednostka:14 Panel:3.5		Jednostka:15 Panel:3.5		
Przepływ powietrza (chłodzi)	Hi:9.5 Me:8.5 Lo:7		Hi:10 Me:9 Lo:7	Hi:11 Me:9 Lo:7	Hi:13 Me:10 Lo:7
Wlot świeżego powietrza	Niemożliwy				
Filtr powietrza	TC-PSA-24W-ER				
Ciśnienie statyczne	Siatkowy x1 (Zmywalny)				
Sterownik	przewodowy: RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy: RCN-TC-24W-ER				
Przyłącza rurowe	wejście (mm) Ciecz: ø6.35(1/4") Gaz: ø9.52(3/8")		Ciecz: ø6.35(1/4") Gaz: ø12.7(1/2")		

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

- Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
- Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezekowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



W przypadku instalacji więcej niż jednej jednostki pozostawić odległość min. 400.

Symbol	Opis		
	Model	FDY220KE0, 28KE6	FDY360KE0, 45KE6, 56KE6
A	Rurociąg gazowy	∅32 (1/2") (kolejnych)	∅27 (1/2") (kolejnych)
B	Rurociąg ciepły	∅6,35 (1/4") (kolejnych)	
C	Odprowadzenie skroplin	VP20	
D	Otwór na przewody elektryczne	∅25	
E	Śruby mocujące	(M10 lub M8)	
F	Wejście kanału powietrza	wylamać	

F



Model Kasetonowy 2-stronny

FDTW

Model

- FDTW28KXE6D
- FDTW45KXE6D
- FDTW56KXE6D
- FDTW71KXE6D
- FDTW90KXE6D
- FDTW112KXE6D
- FDTW140KXE6D



Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

RC-E3
(opcja)

Sterownik bezprzewodowy



RCN-KIT3-E
(opcja)

Model	FDTW28KXE6D	FDTW45KXE6D	FDTW56KXE6D	FDTW71KXE6D	FDTW90KXE6D	FDTW112KXE6D	FDTW140KXE6D						
Wydajność chłodnicza	kW	2.8	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2						
Wydajność grzewcza	kW	3.2	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5						
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz												
Pobór mocy	kW	Chłodzenie		0.09-0.10		0.10-0.11		0.12-0.13		0.18-0.20		0.20-0.24	
		Ogrzewanie		0.09-0.10		0.10-0.11		0.12-0.13		0.18-0.20		0.20-0.24	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	Hi:39 Me:34 Lo:32			Hi:41 Me:36 Lo:35		Hi:41 Me:37 Lo:36		Hi:44 Me:41 Lo:39		Hi:45 Me:41 Lo:39		
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	mm	Jednostka: 287x817x620 Panel: 8x1055x680			Jednostka: 342x1054x620 Panel: 8x1300x680		Jednostka: 357x1524x620 Panel: 8x1770x680						
Waga netto	kg	Jednostka: 18 Panel: 7		Jednostka: 19 Panel: 7		Jednostka: 26 Panel: 9		Jednostka: 38 Panel: 11					
Przepływ powietrza	m ³ /min.	Hi:14 Me:12 Lo:10			Hi:16 Me:13 Lo:11		Hi:19 Me:16 Lo:12		Hi:28 Me:25 Lo:23		Hi:32 Me:28 Lo:24		
Wlot świeżego powietrza		Możliwy											
Panel		TW-PSA-25W-E			TW-PSA-35W-E		TW-PSA-45W-E						
Filtr powietrza		Siatkowy x1 (Zmywalny)				Siatkowy x2 (Zmywalny)							
Sterownik		przewodowy: RC-E4, RC-E3 bezprzewodowy: RCN-KIT3-E											
Przyłącza rurowe	wejście (mm)	Ciecz: ø1/4" (6.35) Gaz: ø3/8" (9.52)		Ciecz: ø1/4" (6.35) Gaz: ø1/2" (12.7)		Ciecz: ø3/8" (9.52) Gaz: ø5/8" (15.88)							

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

- Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
- Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm

FDTW28KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D

FDTW71KXE6D, 90KXE6D

FDTW112KXE6D, 140KXE6D

Symbol	Opis
A	Rurociąg gazowy ø3.52 (1.38" (kolejny) ø1.71 (1.27" (kolejny) ø1.58 (0.62" (kolejny)
B	Rurociąg cieplenny ø3.35 (1.32" (kolejny) ø3.52 (1.38" (kolejny) ø3.52 (1.38" (kolejny)
C1	Odprowadzenie skroplin WP20
C2	Odprowadzenie skroplin WP20
D	Otwór na przewody (M10)
E	Sruby mocujące (M10)
F	Wejście kanału powietrza zasilającego wylamać
G	Wejście kanału powietrza świeżego wylamać

W przypadku instalacji więcej niż jednej jednostki pozostawić odległość min. 400.

Tabela wymiarów

Jednostka: mm

model	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
FDTW28D,45D,56KXE6D	127	47	98	91	1055	965	214	405	234	155
FDTW71D,90KXE6D	127	50	95	88	1300	1210	226	410	284	155
FDTW112D,140KXE6D	137	50	110	103	1770	1680	241	410	299	170

Model Kasetonowy 1-stronny

FDTS

Model
FDTS45KXE6D
FDTS71KXE6D



Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

RC-E3
(opcja)

Sterownik bezprzewodowy



RCN-KIT3-E
(opcja)

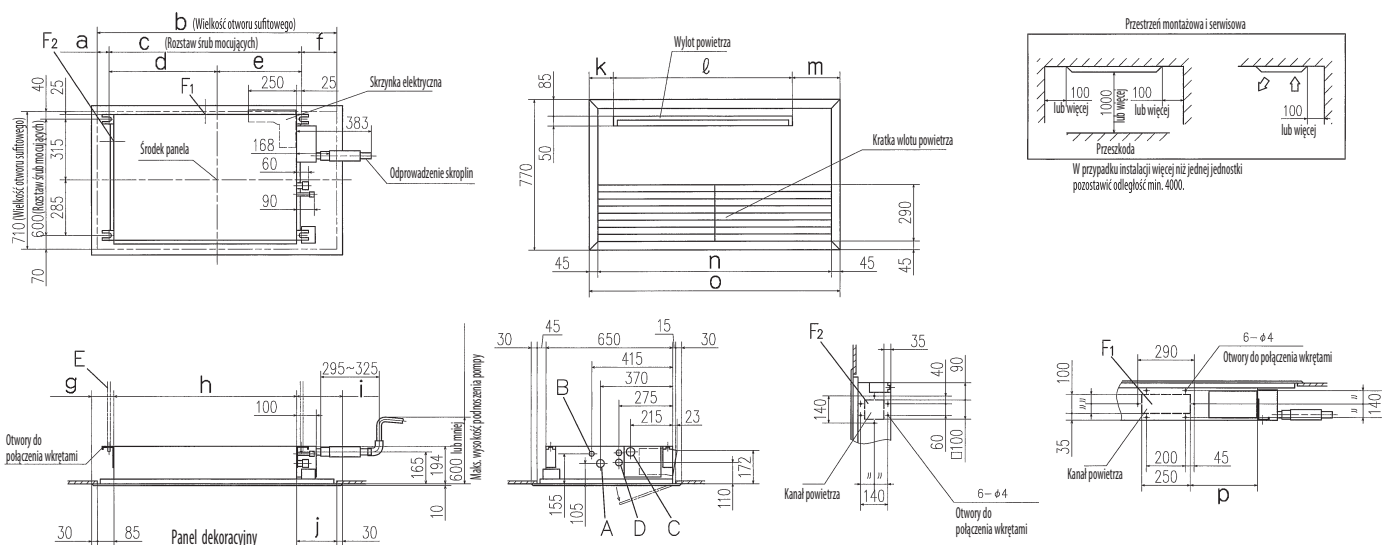
Model		FDTS45KXE6D	FDTS71KXE6D
Wydajność chłodnicza	kW	4.5	7.1
Wydajność grzewcza	kW	5.0	8.0
Zasilanie		1 Faza 220-240V, 50Hz	
Pobór mocy	Chłodzenie	0.10-0.12	0.13-0.16
	Ogrzewanie	0.10-0.12	0.13-0.16
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	Hi:43 Me:38 Lo:36	Hi:44 Me:38 Lo:36
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	mm	Jednostka: 194x1040x650 Panel:10x1290x770	Jednostka: 194x1300x650 Panel:10x1500x770
Waga netto	kg	Jednostka: 27 Panel:6	Jednostka: 31 Panel:7
Przepływ powietrza	m ³ /min	Hi:14 Me:12 Lo:10	Hi:18 Me:15 Lo:12
Wlot świeżego powietrza		Możliwy	
Panel		TS-PSA-29W-E	TS-PSA-39W-E
Filtr powietrza		Siatkowy x2 (Zmywalny)	Siatkowy x3 (Zmywalny)
Sterownik		przewodowy:RC-E3 bezprzewodowy:RCN-KIT3-E	
Przyłącza rurowe	in(mm)	Ciecz: ϕ 1/4" (6.35)	Ciecz: ϕ 3/8" (9.52)
		Gaz: ϕ 1/2" (12.7)	Gaz: ϕ 5/8" (15.88)

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



Symbol	Model	Opis	
		FDTS45KXE6D	FDTS71KXE6D
A	Rurociąg gazowy	ϕ 12.7 (1/2") (kielich)	ϕ 15.88 (5/8") (kielich)
B	Rurociąg cieczowy	ϕ 6.35 (1/4") (kielich)	ϕ 9.52 (3/8") (kielich)
C	Odprowadzenie skroplin	VP20	VP20
D	Otwór na przewody	ϕ 35	ϕ 35
E	Sruby mocujące	(M10)	(M10)
F1,2	Węsjcie kanału powietrza	wyłać	wyłać

Tabela wymiarów

Jednostka: mm

model	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
FDTS45KXE6D	60	1230	990	555	435	180	115	940	235	205	125	920	245	1290	1290	345
FDTS71KXE6D	45	1440	1250	675	575	145	100	1200	200	70	110	1180	210	1410	1500	475



Model Kasetowy 1-stronny

FDTQ

Model

FDTQ22KXE6D
FDTQ28KXE6D
FDTQ36KXE6D



Zaprojektowany do sufitu standardowego 600 x 600

Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

RCH-E3
(opcja)

Sterownik bezprzewodowy

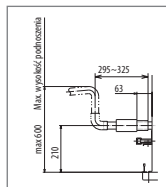


RCN-KIT3-E
(opcja)

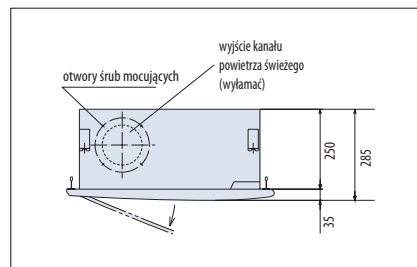
- Wygodny i efektywny dla małych pomieszczeń, generuje niewielki przepływ powietrza 5.4m³/min.



Panel dekoracyjny na jednolitym suficie z płyty kartonowo-gipsowej



Wbudowana pompa skroplin



Model o zwartej budowie - tylko 250 mm ponad sufitem

Model	FDTQ22KXE6D				FDTQ28KXE6D				FDTQ36KXE6D				
Panel dekoracyjny	Nawiew bezpośredni		Nawiew kanałowy		Nawiew bezpośredni		Nawiew kanałowy		Nawiew bezpośredni		Nawiew kanałowy		
Symbol (Opcja)	TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER	TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER	TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER	
Wydajność chłodnicza	2.2				2.8				3.6				
Wydajność grzewcza	2.5				3.2				4.0				
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz												
Pobór mocy	Chłodzenie	0.05-0.07				0.05-0.07				0.05-0.07			
	Ogrzewanie	0.05-0.07				0.05-0.07				0.05-0.07			
Poziom ciśnienia akustycznego	Hi:41 Me:38 Lo:33		Hi:41 Me:38 Lo:33		Hi:41 Me:38 Lo:33		Hi:41 Me:38 Lo:33		Hi:41 Me:38 Lo:33		Hi:41 Me:38 Lo:33		
Wymiary zewnętrzne	250x570x570												
Wys. x Szer. x Głęb.	35x625x650		35x780x650		35x625x650		35x780x650		35x625x650		35x780x650		
Waga netto	Jednostka:23 Panel:2.5	Jednostka:23 Panel:3	Jednostka:23 Panel:2.5	Jednostka:23 Panel:3	Jednostka:23 Panel:2.5	Jednostka:23 Panel:3	Jednostka:23 Panel:2.5	Jednostka:23 Panel:3	Jednostka:23 Panel:2.5	Jednostka:23 Panel:3	Jednostka:23 Panel:2.5	Jednostka:23 Panel:3	
Przepływ powietrza	Hi:7 Me:6 Lo:5		Hi:7 Me:6 Lo:5		Hi:7 Me:6 Lo:5		Hi:7 Me:6 Lo:5		Hi:7 Me:6 Lo:5		Hi:7 Me:6 Lo:5		
Wlot świeżego powietrza	Możliwy												
Filtr powietrza	Siatkowy x1 (Zmywalny)												
Sterownik	przewodowy: RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy: RCN-KIT3-E												
Przyłącza rurowe	wejście (mm)				Ciecz: ø6.35(1/4") Gaz: ø9.52(3/8")				Ciecz: ø6.35(1/4") Gaz: ø12.7(1/2")				

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

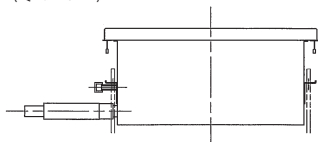
1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.

2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezekowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

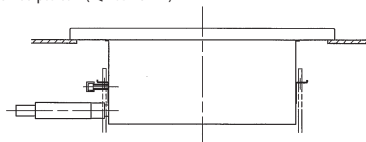
Wymiary

Wszystkie jednostki w mm

Nawiew bezpośredni (TQ-PSA-15W-E)

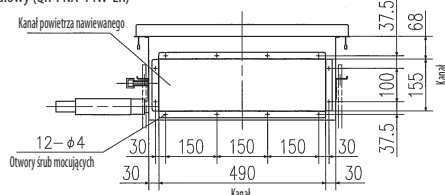


Nawiew bezpośredni (TQ-PSB-15W-E)



Symbol	Opis	
	Model	FDTQ22KKE6D 28KKE6D FDTQ36KKE6D
A	Rurociąg gazowy	ø9.52 (3/8") (kielec) ø12.7 (1/2") (kielec)
B	Rurociąg cieczowy	ø6.35 (1/4") (kielec)
C	Odprowadzenie skroplin	VP20
D	Otwór na przewody elektryczne	ø30
E	Sruby mocujące	(M10)
F1,2	Węzcie kanału powietrza świeżego	(wybić)

Nawiew kanałowy (QR-PNA-14W-ER)



Nawiew kanałowy (QR-PNB-14W-ER)

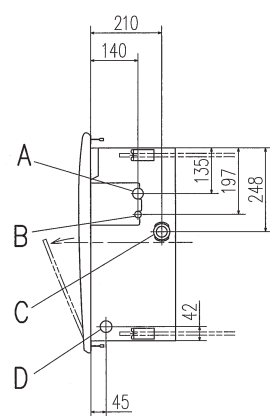
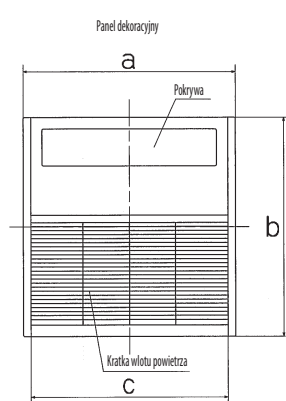
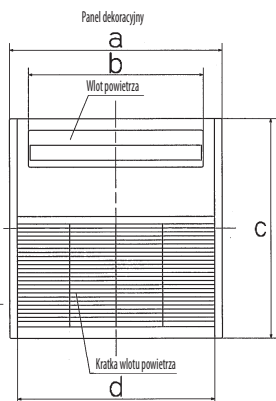
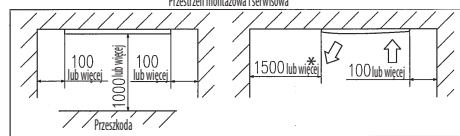
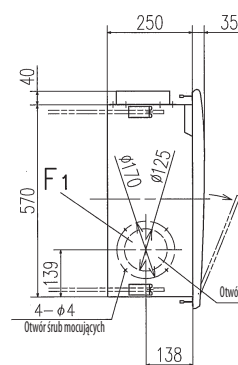
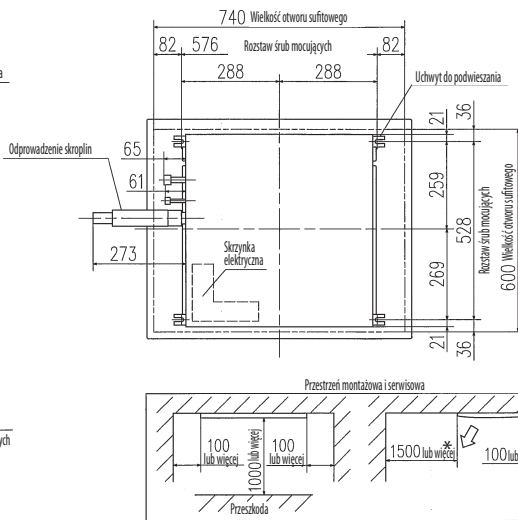
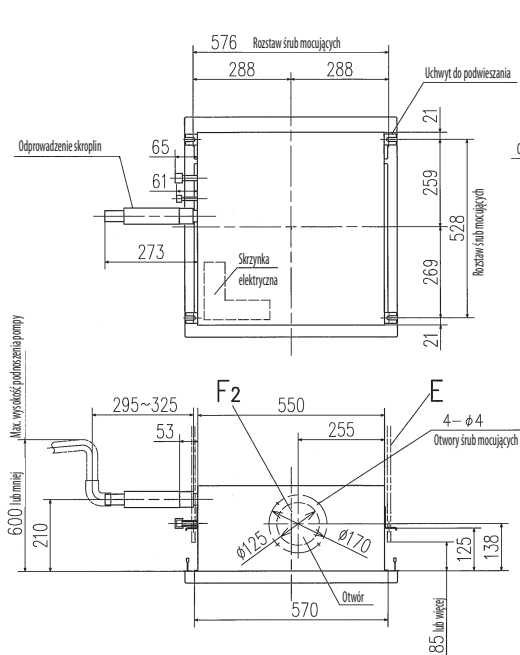
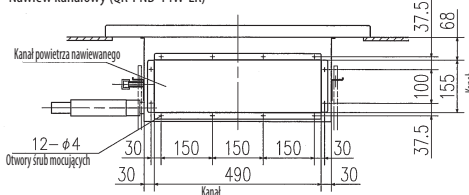


Tabela wymiarów

Jednostka: mm

model	a	b	c	d
TQ-PSA-15W-E	625	514	650	580
TQ-PSB-15W-E	780	514	650	580

Tabela wymiarów

Jednostka: mm

model	a	b	c
QR-PNA-14W-ER	625	650	580
QR-PNB-14W-ER	780	650	580



Model Kanałowy - Wysoki spręż

FDU

Model

- FDU71KXE6D
- FDU90KXE6D
- FDU112KXE6D
- FDU140KXE6D



Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

RCH-E3
(opcja)

Sterownik bezprzewodowy

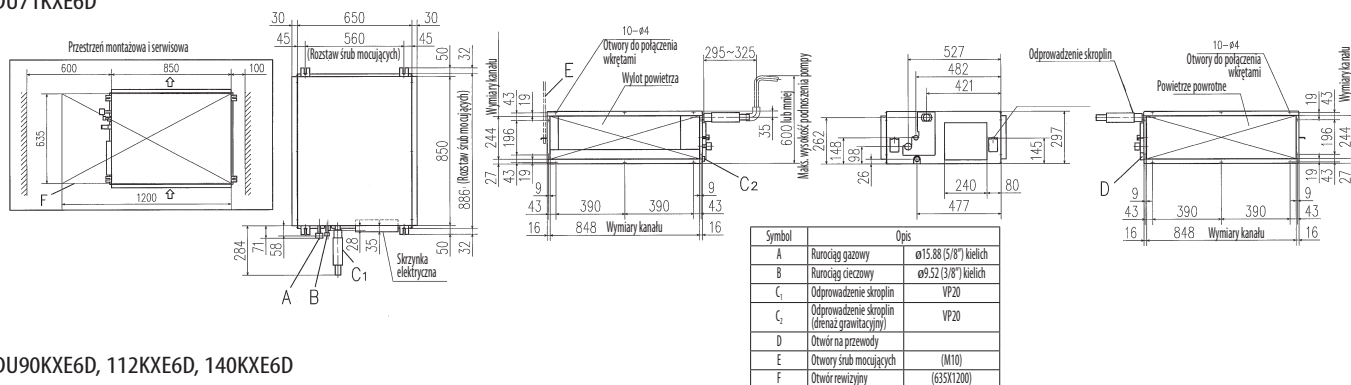


RCN-KIT3-E
(opcja)

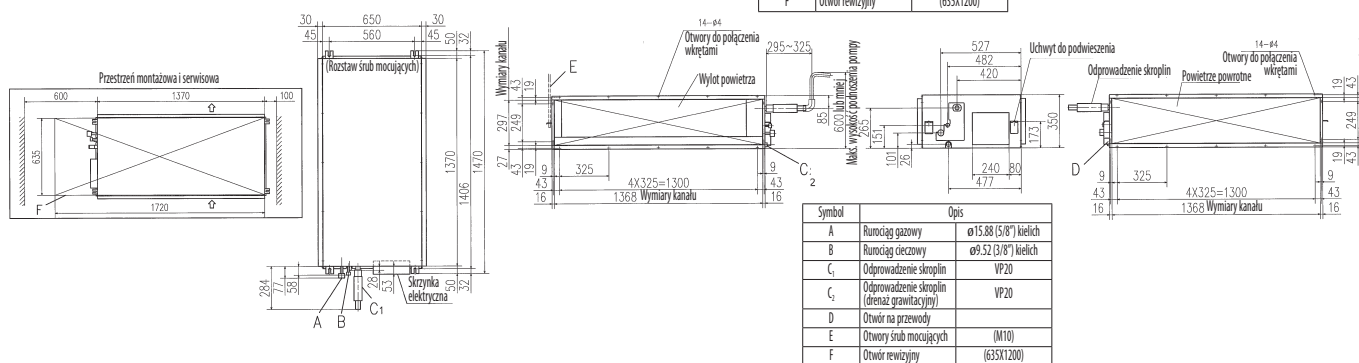
Wymiary

Wszystkie jednostki w mm

FDU71KXE6D



FDU90KXE6D, 112KXE6D, 140KXE6D



Model		FDU71KXE6D	FDU90KXE6D	FDU112KXE6D	FDU140KXE6D
Wydajność chłodnicza	kW	7.1	9.0	11.2	14.0
Wydajność grzewcza	kW	8.0	10.0	12.5	16.0
Zasilanie		1 Faza 220-240V, 50Hz			
Pobór mocy	Chłodzenie	0.29-0.32	0.35-0.39		0.39-0.45
	Ogrzewanie	0.27-0.30	0.34-0.38		0.34-0.39
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	Hi:41 Lo:37	Hi:42 Lo:37	Hi:42 Lo:38	Hi:43 Lo:39
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	mm	295x850x650		350x1370x650	
Waga netto	kg	40		63	
Przepływ powietrza	m ³ /min	Hi:20 Lo:17		Hi:34 Lo:27	Hi:42 Lo:33.5
Ciśnienie statyczne	Pa	Standard 60, Max 130			
Wlot świeżego powietrza		Możliwy			
Filtr powietrza		Zakup lokalny			
Sterownik		przewodowy: RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy: RCN-KIT3-E			
Przyłącza rurowe	wejście (mm)	Ciecz: $\varnothing 9.52$ (3/8") Gaz: $\varnothing 15.88$ (5/8")			

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

- Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
- Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezekowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Model Kanałowy - Wysoki spręż

FDU

Model

FDU224KXE6D
FDU280KXE6D



Regulator prędkości obrotów wentylatora (100~200Pa)

U-FCRA (opcja)

Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

RCH-E3
(opcja)

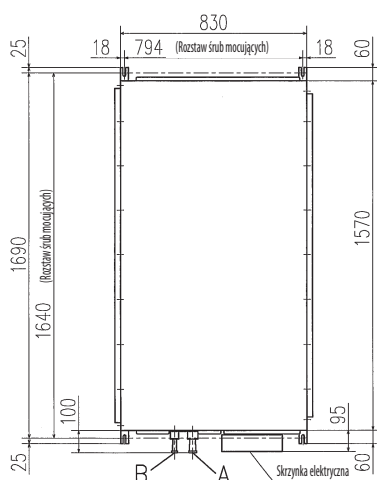
Sterownik bezprzewodowy



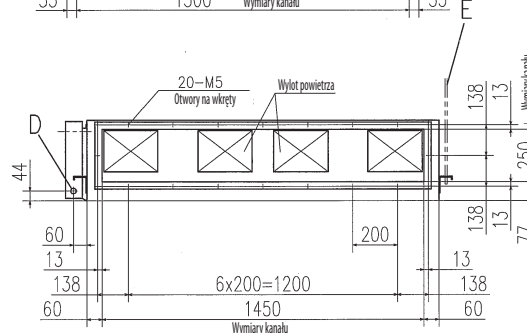
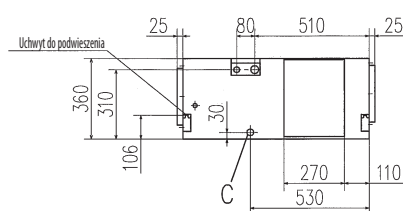
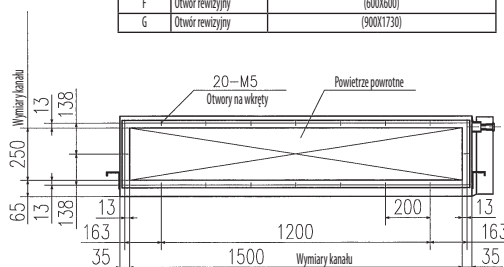
RCN-KIT3-E
(opcja)

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



Symbol	Opis	FDU224KXE6D	FDU280KXE6D
A	Rurociąg gazowy	ø25.4 (1") (Brozing)	
B	Rurociąg cieczowy	ø9.52 (3/8") (Brozing)	ø12.7 (1/2") (Brozing)
C	Odprowadzenie skroplin	VP20 (I.D.20, O.D.26)	
D	Otwór na przewody	ø25	
E	Otwory śrub mocujących	(M10)	
F	Otwór rewizyjny	(600x600)	
G	Otwór rewizyjny	(900x1730)	



Model		FDU224KXE6D	FDU280KXE6D
Wydajność chłodnicza	kW	22.4	28.0
Wydajność grzewcza	kW	25.0	31.5
Zasilanie		1 Faza 220-240V, 50Hz	
Pobór mocy	Chłodzenie	0.94-1.03	0.96-1.05
	Ogrzewanie	0.86-0.90	0.88-0.96
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	Hi:51	Hi:52
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	mm	360x1570x830	
Waga netto	kg	92	
Przepływ powietrza	m ³ /min	Hi:51	Hi:68
Ciśnienie statyczne	Pa	200	
Wlot świeżego powietrza		Możliwy	
Filtr powietrza		Zakup lokalny	
Sterownik		przewodowy: RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy: RCN-KIT3-E	
Przyłącza rurowe	wejście (mm)	Ciecz: ø9.52(3/8") Gaz: ø19.05(3/4")	Ciecz: ø9.52(3/8") Gaz: ø22.22(7/8")

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezekowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.



Model Kanałowy - Niski/Średni spręż

FDUM

Model

- FDUM22KXE6D
- FDUM28KXE6D
- FDUM36KXE6D
- FDUM45KXE6D
- FDUM56KXE6D
- FDUM71KXE6D
- FDUM90KXE6D
- FDUM112KXE6D
- FDUM140KXE6D



* spadek ciśnienia: 5Pa

Zestaw filtrów

- UM-FL1E : dla 22~56
- UM-FL2E : dla 71, 90
- UM-FL3E : dla 112, 140 (opcja)

Sterownik przewodowy



RC-E4 (opcja)

RCH-E3 (opcja)

Sterownik bezprzewodowy



RCN-KIT3-E (opcja)

Model	FDUM22KXE6D	FDUM28KXE6D	FDUM36KXE6D	FDUM45KXE6D	FDUM56KXE6D	FDUM71KXE6D	FDUM90KXE6D	FDUM112KXE6D	FDUM140KXE6D		
Wydajność chłodnicza	kW 2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0		
Wydajność grzewcza	kW 2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0		
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz										
Pobór mocy	Chłodzenie	0.10-0.12		0.13-0.15		0.16-0.18		0.17-0.19		0.18-0.21	
	Ogrzewanie	0.10-0.12		0.13-0.15		0.16-0.18		0.17-0.19		0.18-0.21	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	Hi:33 Me:31 Lo:28	Hi:34 Me:31 Lo:28		Hi:35 Me:32 Lo:29		Hi:36 Me:33 Lo:30	Hi:37 Me:35 Lo:32	Hi:38 Me:36 Lo:33		
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	mm	299 x 750 x 635			299 x 950 x 635			350 x 1370 x 635			
Waga netto	kg	33	34			40			59		
Przepływ powietrza	m ³ /min.	Hi:10 Me:9 Lo:8	Hi:12 Me:11 Lo:10		Hi:13 Me:12 Lo:11		Hi:16 Me:15 Lo:14	Hi:20 Me:18 Lo:15	Hi:28 Me:25 Lo:22	Hi:28 Me:25 Lo:22	
Ciśnienie Statyczne	Pa	85 (przy 10 m ³ /min)	85 (przy 12 m ³ /min)		85 (przy 14 m ³ /min)		85 (przy 18 m ³ /min)	85 (przy 20 m ³ /min)	90 (przy 28 m ³ /min)	85 (przy 34 m ³ /min)	
Wlot świeżego powietrza		Możliwy									
Filtr powietrza		Zakup lokalny									
Sterownik		przewodowy: RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy: RCN-KIT3-E									
Przyłącza rurowe	węzł (mm)	Ciecz: ø1/4" (6.35) Gaz: ø3/8" (9.52)			Ciecz: ø1/4" (6.35) Gaz: ø1/2" (12.7)			Ciecz: ø3/8" (9.52) Gaz: ø5/8" (15.88)			

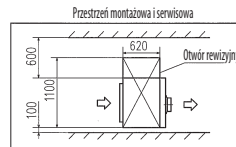
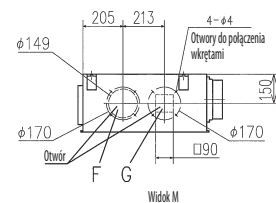
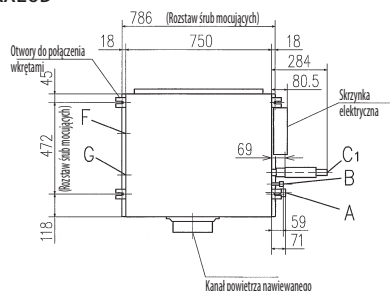
Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

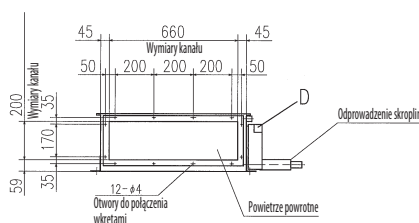
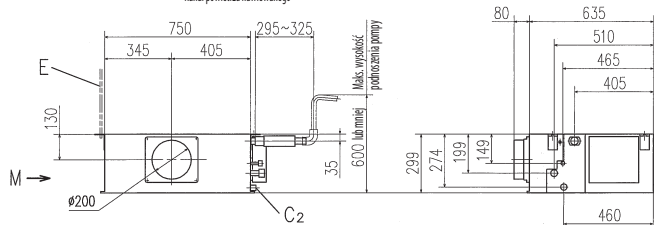
Wymiary

Wszystkie jednostki w mm

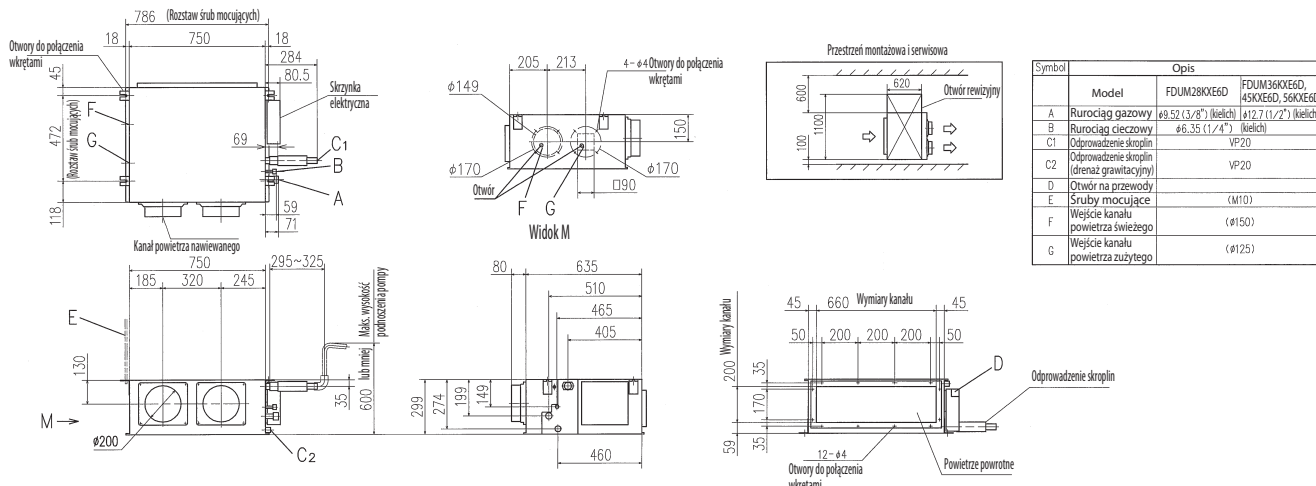
FDUM22KXE6D



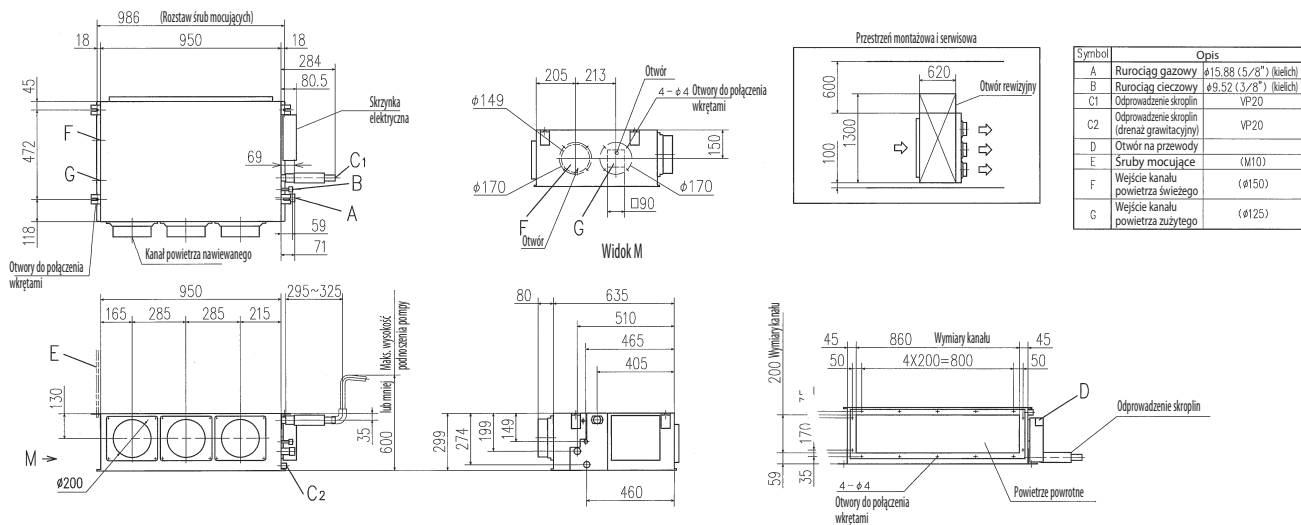
Symbol	Opis
A	Rurociąg gazowy ø9.52 (3/8") (kolej)
B	Rurociąg cieplowy ø6.35 (1/4") (kolej)
C1	Odprowadzenie skroplin VP20
C2	Odprowadzenie skroplin (długość grzewczyjny) VP20
D	Otwór na przewody (długość grzewczyjny)
E	Śruby mocujące (M10)
F	Węzł kanału powietrza świeżego (ø150)
G	Węzł kanału powietrza zużytego (ø125)



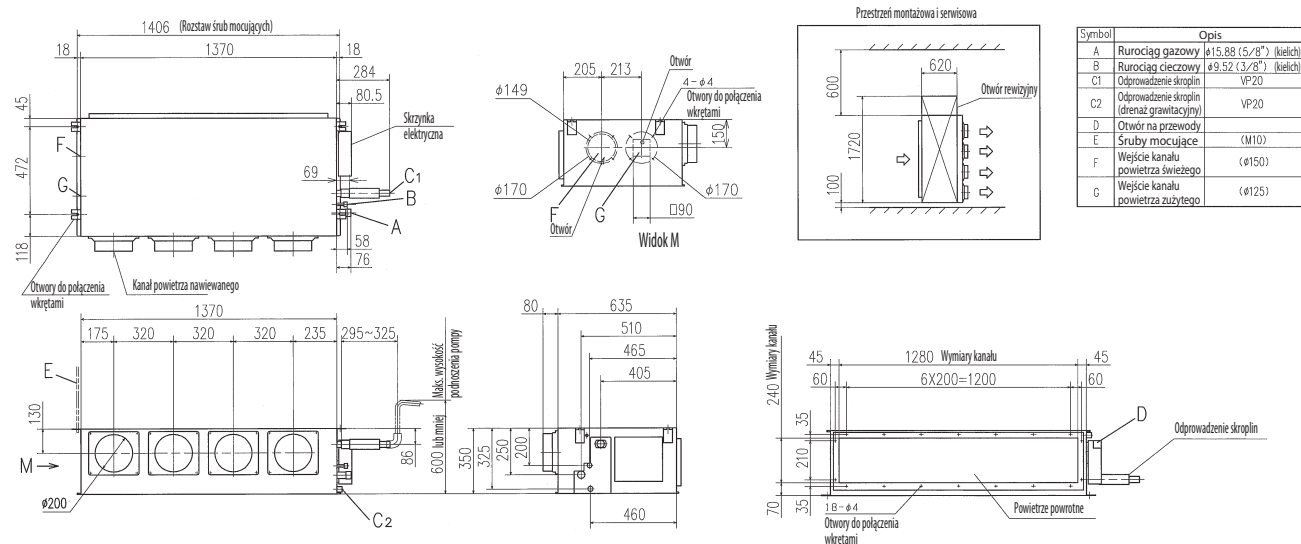
FDUM28KXE6D, 36KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D



FDUM71KXE6D, 90KXE6D



FDUM112KXE6D, 140KXE6D





Model Kanałowy - Niski spręż

FDUT

Model

- FDUT22KXE6D
- FDUT28KXE6D
- FDUT36KXE6D
- FDUT45KXE6D
- FDUT56KXE6D



Sterownik przewodowy



RC-E4 (opcja) RCH-E3 (opcja)

Sterownik bezprzewodowy



RCN-KIT3-E (opcja)

Filtr powietrza

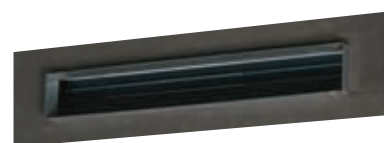
- UT-FL1E(22,28,36)
 - UT-FL2E(45,56)
- (opcja)



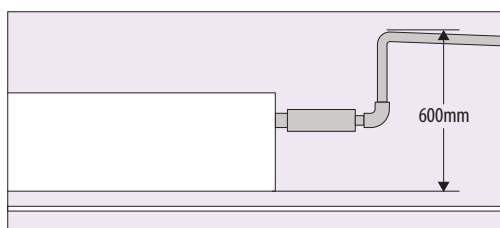
*Spadek ciśnienia: 5Pa

Zestaw wlotu powietrza

- UT-DAS1E(22,28,36)
 - UT-DAS2E(45,56)
- (opcja)



Pompa skroplin 600 mm

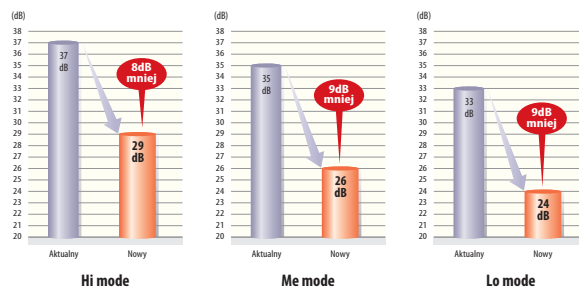


Wysokość podnoszenia pompy skroplin wynosząca 600 mm, zapewnia elastyczność w prowadzeniu instalacji i lokalizacji jednostki

Cicha praca (dla chłodzenia i grzania)

Dzięki optymalnej równowadze pomiędzy budową wewnętrzną jednostki i systemem wydmuchu powietrza, poziom ciśnienia akustycznego został zminimalizowany (nawet 24dB(A) dla niskich obrotów wentylatora).

dla FDUT22KXE6D



Model		FDUT22KXE6D	FDUT28KXE6D	FDUT36KXE6D	FDUT45KXE6D	FDUT56KXE6D	
Wydajność chłodzenia	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	
Wydajność grzewcza	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.0	
Zasilanie		1 Phase 220-240V, 50Hz					
Pobór mocy	Chłodzenie	0.05-0.06				0.08-0.09	0.11-0.13
	Ogrzewanie	0.05-0.06				0.08-0.09	0.11-0.13
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	Hi:29 Me:26 Lo:24		Hi:33 Me:31 Lo:28	Hi:35 Me:32 Lo:28	Hi:36 Me:34 Lo:31	
Wymiary zewnętrzne	mm	220x750x520			220x950x520		
Wys. x Szer. x Głęb.							
Waga netto	kg	26			28		
Przepływ powietrza	m ³ /min	Hi:7.5 Me:6 Lo:5		Hi:8.5 Me:7 Lo:6	Hi:12 Me:10 Lo:8	Hi:12.5 Me:10 Lo:8.5	
Ciśnienie statyczne	Pa	10					
Wlot świeżego powietrza		Niemożliwy					
Filtr powietrza		Zakup lokalny					
Sterownik		przewodowy: RC-E4 RCH-E3 bezprzewodowy: RCN-KIT3-E					
Przyłącze rurowe	wejście (mm)	Ciecz:ø6.35(1/4")			Ciecz:ø6.35(1/4")		
		Gaz:ø9.52(3/8")			Gaz:ø12.7(1/2")		

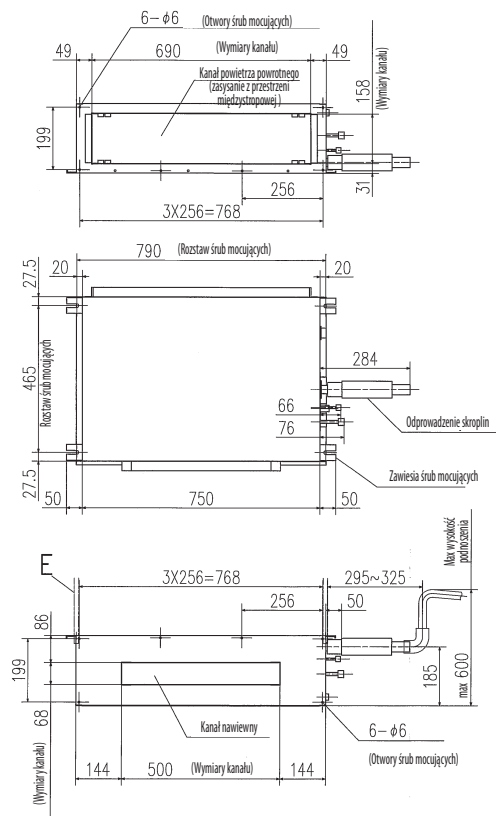
Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

- Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
- Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

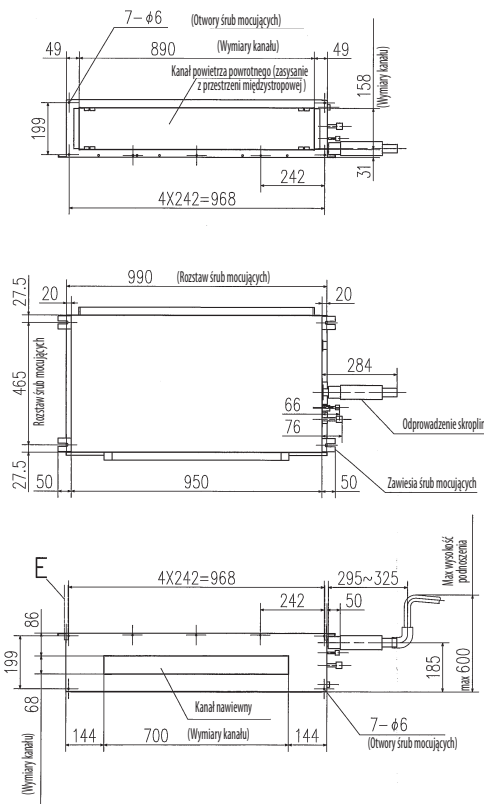
Wszystkie wymiary w mm

FDUT22KXE6D, 28KXE6D, 36KXE6D



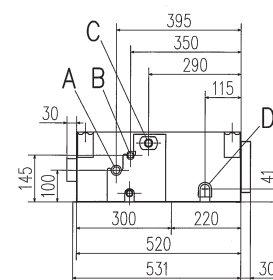
Symbol	Model	Opis	
		22,28	36
A	Rurociąg gazowy	φ9.52 (3/8") (kielich)	φ12.7 (1/2") (kielich)
B	Rurociąg cieczowy	φ6.35 (1/4") (kielich)	
C	Odprowadzenie skroplin	VP25	
D	Otwór na przewody	φ35	
E	Śruby mocujące	〈M10〉	

FDUT45KXE6D, 56KXE6D



Symbol	Model	Opis	
		45,56	
A	Rurociąg gazowy	φ12.7 (1/2") (kielich)	
B	Rurociąg cieczowy	φ6.35 (1/4") (kielich)	
C	Odprowadzenie skroplin	VP25	
D	Otwór na przewody	φ35	
E	Śruby mocujące	〈M10〉	

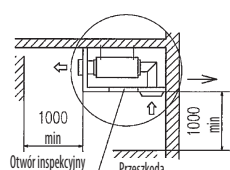
wspólne dla wszystkich modeli



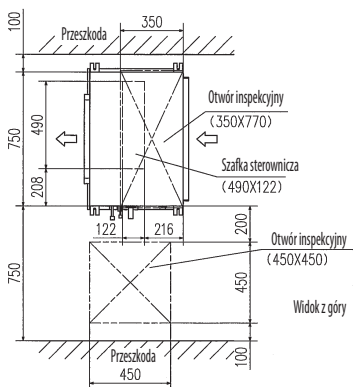
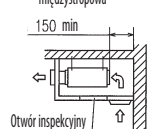
Przestrzeń montażowa i serwisowa

Zalecenia instalacyjne

Zasysanie z tyłu, kanał (Standard)

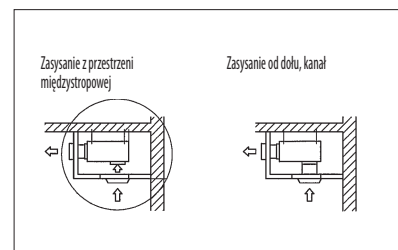


Zasysanie z tyłu, przestrzeń międzystropowa



(FDUT22/28/36KXE6D)

Możliwy sposób instalacji. Patrz DTR

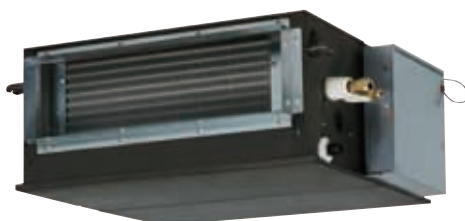




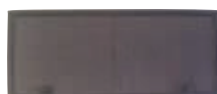
Model Kanałowy (Kompaktowy „hotelowy”)

FDUH

Model
FDUH22KXE6D
FDUH28KXE6D
FDUH36KXE6D



Filtr
UH-FL1E



*Spadek ciśnienia: 5Pa



Zestaw do odprowadzenia skroplin (600mm)

UH-DU-E (opcja)

Sterownik przewodowy



RC-E4 (opcja)

RCH-E3 (opcja)

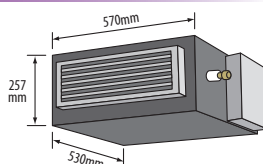
Sterownik bezprzewodowy



RCN-KIT3-E (opcja)

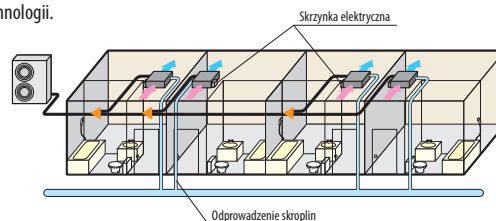
Kompaktowa i zwarta budowa

Jednostka zaprojektowana specjalnie dla klimatyzacji pokoi hotelowych. Niewielkie wymiary i wysoka energooszczędność. Ponadto - waga tylko 20 kg.



Ułatwienia instalacyjne

Skrzynkę elektryczną oraz odprowadzenie skroplin można projektować po obydwu stronach jednostki a wlot powietrza jest możliwy od spodu lub z tyłu. Wybór indywidualnego rozwiązania jest możliwy dzięki stosowaniu zaawansowanych technologii.



Cicha praca

Bardzo cicha praca umożliwia komfortowy pobyt, pracę i odpoczynek w hotelu.

Sterownik przewodowy

Proste sterowanie

Biorąc pod uwagę konieczność prostej obsługi sterownika, ilość jego przycisków ograniczono do niezbędnego minimum: Włącz / Wyłącz, wybór trybu pracy, nastawy temperatury i pracy wentylatora. Sterownik jest prosty i łatwy w obsłudze.

Przewodowy **RCH-E3 (opcja)**



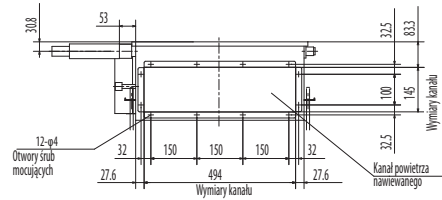
Model	FDUH22KXE6D	FDUH28KXE6D	FDUH36KXE6D	
Wydajność chłodzenia	kW	2.2	2.8	3.6
Wydajność grzewcza	kW	2.5	3.2	4.0
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz			
Pobór mocy	Chłodzenie	0.05-0.07		
	Ogrzewanie	0.05-0.07		
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	HI: 33 Me: 30 Lo: 27		
Wymiary zewnętrzne: Wys. x Szer. x Głęb.	mm	257x570x530		
Waga netto	kg	22		
Przepływ powietrza	m ³ /min	HI: 7 Me: 6.5 Lo: 6		
Ciśnienie statyczne	Pa	30		
Filtr powietrza	Zakup lokalny			
Sterownik	przewodowy: RCH-E3, RC-E4 bezprzewodowy: RCN-KIT3-E			
Przyłącze rurowe	wejście (mm)	Ciecz: ø6.35(1/4")		
		Gaz: ø9.52(3/8")		
			Gaz: ø12.7(1/2")	

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

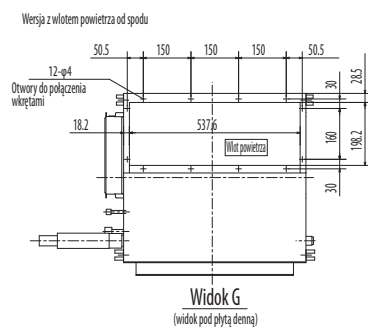
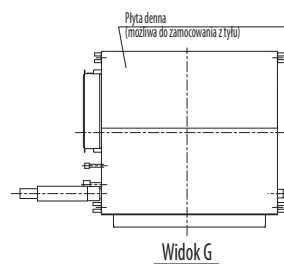
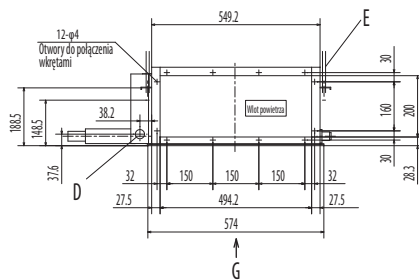
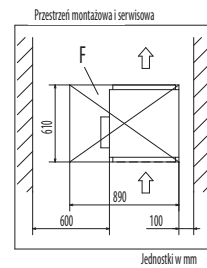
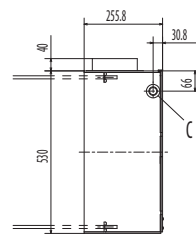
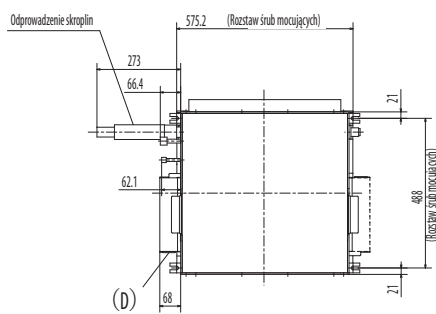
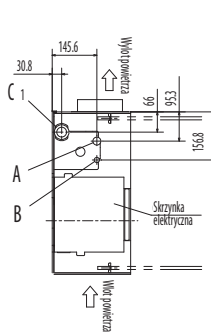
1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezekowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



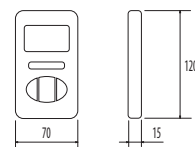
Symbol	Opis	
Model	FDUH22KXE6, 28KXE6	FDU280KXE6
A	Rurciąg gazowy	φ9.52 (3/8") (kielec)
B	Rurciąg cieczowy	φ6.35 (1/4") (kielec)
C ₁ , C ₂	Odprowadzenie skroplin	VP20 (I.D.20, O.D.26)
D	Otwór na przewody	φ25
E	Otwory śrub mocujących	(M10)
F	Otwór rewizyjny	(635X890)



Uwagi

- 1 Tabliczka z nazwą modelu znajduje się na obudowie wentylatora.
- 2 Należy zainstalować odprowadzenie skroplin (VP20) (otwór C1 lub C2 - do wyboru)
- 3 Należy wybrać miejsce mocowania skrzynki elektrycznej i zaplanować przestrzeń montażową.
- 4 Skrzynkę elektryczną i przewód odprowadzenia skroplin można lokować dowolnie, po obu stronach jednostki.

Prosty sterownik bezprzewodowy





Model Ścienny

FDK

Model

- FDK22KXE6D
- FDK28KXE6D
- FDK36KXE6D
- FDK45KXE6D
- FDK56KXE6D
- FDK71KXE6D



Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

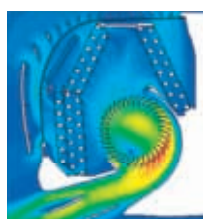
RCH-E3
(opcja)

Sterownik bezprzewodowy



RCN-K-E : FDK22~56
RCN-K71-E : FDK71
(opcja)

INNOWACYJNE TECHNOLOGIE



Szybko ← → Wolno
Kolory pokazują prędkość przepływu powietrza

W nowych modelach FDK zastosowano wyniki badań przeprowadzonych metodą CFD w celu osiągnięcia idealnego systemu przepływu powietrza. Strumień powietrza jest jednorodny, cichy i ma duży zasięg

PRZYJAZNY MONTAŻ

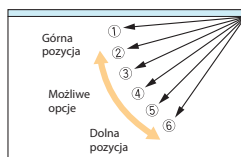


Nowa smukła obudowa umożliwia prosty i wygodny montaż nawet w ograniczonej przestrzeni

SYSTEM KONTROLI KIEROWNICY POWIETRZA

Możliwy jest wybór ustawienia kierownicy powietrza pod różnymi kątami

*RCH-E3 ustawienie kierownicy nie jest możliwe.



PROSTA OBSŁUGA

Panel frontowy klimatyzatora otwiera się odsłaniając całe jego wnętrze. Umożliwia to wygodną obsługę i łatwą wymianę filtrów

Model	FDK22KXE6D	FDK28KXE6D	FDK36KXE6D	FDK45KXE6D	FDK56KXE6D	FDK71KXE6D
Wydajność Chłodzenia	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
Wydajność Grzewcza	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz					
Pobór mocy	Chłodzenie	0.05			0.05	0.09
	Ogrzewanie	0.04			0.05	0.09
Poziom ciśnienia akustycznego	Hi:35 Me:33 Lo:31		Hi:39 Me:35 Lo:31	Hi:42 Me:37 Lo:33	Hi:46 Me:42 Lo:37	Hi:47 Me:43 Lo:39
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	298 x 840 x 259					318 x 1098 x 248
Waga netto	12			12.5	13	15.5
Przepływ powietrza	Hi:8 Me:7 Lo:6		Hi:10 Me:9 Lo:7	Hi:11 Me:9 Lo:7	Hi:14 Me:12 Lo:10	Hi:21 Me:18 Lo:15
Wlot świeżego powietrza	Niemożliwy					
Filtr powietrza x ilość	Polipropylenowy x2 (Zmywalny)					
Sterownik	przewodowy: RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy: RCN-K-E (dla FDK22~56), RCN-K71-E (dla FDK71)					
Przyłącza rurowe	Ciecz: ø6.35(1/4") Gaz: ø9.52(3/8")		Ciecz: ø6.35(1/4") Gaz: ø12.7(1/2")			Ciecz: ø9.52(3/8") Gaz: ø15.88(5/8")

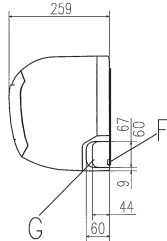
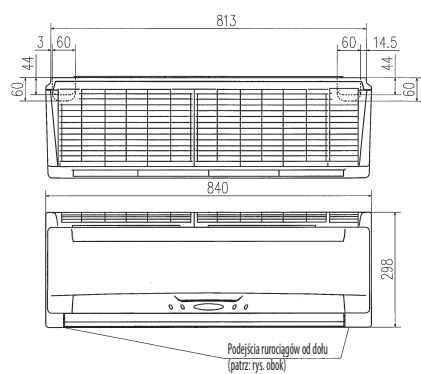
Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezekowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

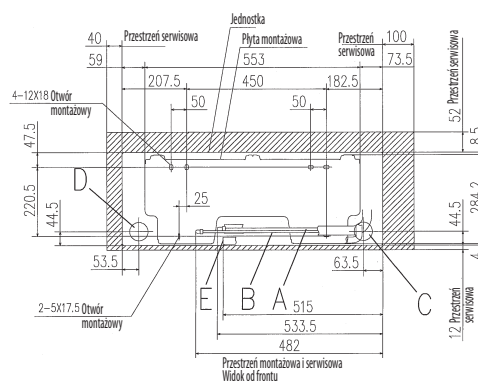
Wymiary

Wszystkie jednostki w mm

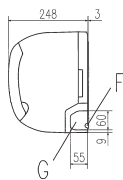
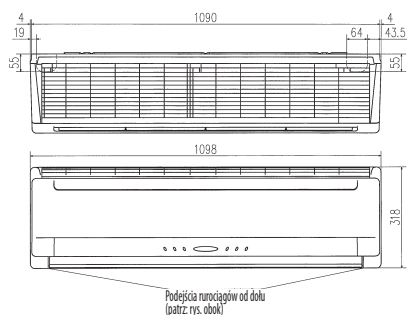
FDK22~56KXE6D



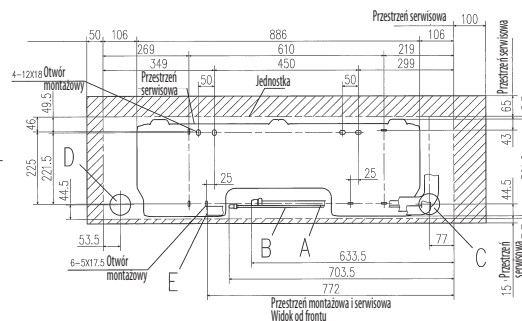
Symbol	Opis	
Model	FDK22KXE6D, 28KXE6D	FDK36KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D
A	Przyłącze rurowe (gaz)	ø9.52 (3/8") (kielich)
B	Przyłącze rurowe (ciecz)	ø6.35 (1/4") (kielich)
C	Otwór na rury od tyłu / z prawej	ø65
D	Otwór na rury od tyłu / z lewej	ø65
E	Przyłącze rury spustowej	VP16
F	Otwór na przewody elektryczne	
G	Otwór na rurociąg (z obu stron)	



FDK71KXE6D



Symbol	Opis	
A	Przyłącze rurowe (gaz)	ø15.88 (5/8") kielich
B	Przyłącze rurowe (ciecz)	ø9.52 (3/8") kielich
C	Otwór na rury od tyłu / z prawej	ø65
D	Otwór na rury od tyłu / z lewej	ø65
E	Przyłącze rury spustowej	VP16
F	Otwór na przewody elektryczne	
G	Otwór na rurociąg (z obu stron)	





Model Podstropowy

FDE

Model

- FDE36KXE6D
- FDE45KXE6D
- FDE56KXE6D
- FDE71KXE6D
- FDE112KXE6D
- FDE140KXE6D



Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

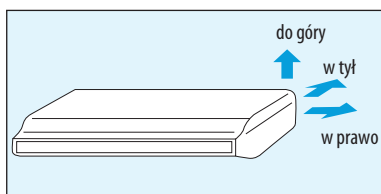
RCH-E3
(opcja)



Sterownik bezprzewodowy
RCN-E-E(opcja)

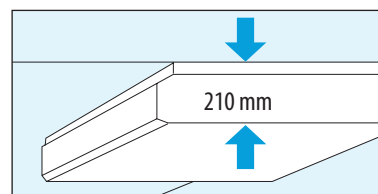
- **Niewielki**
- **Lekki**
- **Cichy**
- **Optywowy, nowoczesny kształt**

Ułatwienia instalacyjne



Podjęcie rurociągu można zaprojektować z trzech kierunków; od tyłu jednostki, ze strony prawej i od góry. Odprowadzenie skroplin - w dwóch kierunkach: na prawo lub na lewo od jednostki. Umożliwia to swobodne prowadzenie rurociągów w zależności od warunków lokalizacji. Jednostka może być serwisowana tylko od spodu.

Nowy wzór



Smukły, optywowy kształt, waga tylko 28 kg; szybki, prosty, montaż

System kontroli kierownicy powietrza

Możliwy jest wybór ustawienia kierownicy powietrza pod różnymi kątami



*RCH-E3 ustawienie kierownicy nie jest możliwe.

Model	FDE36KXE6D	FDE45KXE6D	FDE56KXE6D	FDE71KXE6D	FDE112KXE6D	FDE140KXE6D	
Wydajność chłodnicza	3.6	4.5	5.6	7.1	11.2	14.0	
Wydajność grzewcza	4.0	5.0	6.3	8.0	12.5	16.0	
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz						
Pobór mocy	Chłodzenie	0.04-0.05			0.08-0.09	0.12-0.14	0.14-0.15
	Ogrzewanie	0.04-0.05			0.07-0.08	0.11-0.13	0.13-0.14
Poziom ciśnienia akustycznego	Hi:39 Me:38 Lo:36			Hi:41 Me:39 Lo:37	Hi:44 Me:41 Lo:39	Hi:46 Me:44 Lo:43	
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	210 x 1070 x 690			210 x 1320 x 690	250 x 1620 x 690		
Waga netto	28			37	49		
Przepływ powietrza	Hi:11 Me:9 Lo:7			Hi:18 Me:14 Lo:12	Hi:26 Me:23 Lo:21	Hi:29 Me:26 Lo:23	
Wlot świeżego powietrza	Niemożliwy						
Filtr powietrza	Siatkowy x 2 (Zmywalny)						
Sterownik	przewodowy: RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy: RCN-E-E						
Przyłącza rurowe	Ciecz: ø1/4" (6.35) Gaz: ø1/2" (12.7)			Ciecz: ø3/8" (9.52) Gaz: ø5/8" (15.88)			

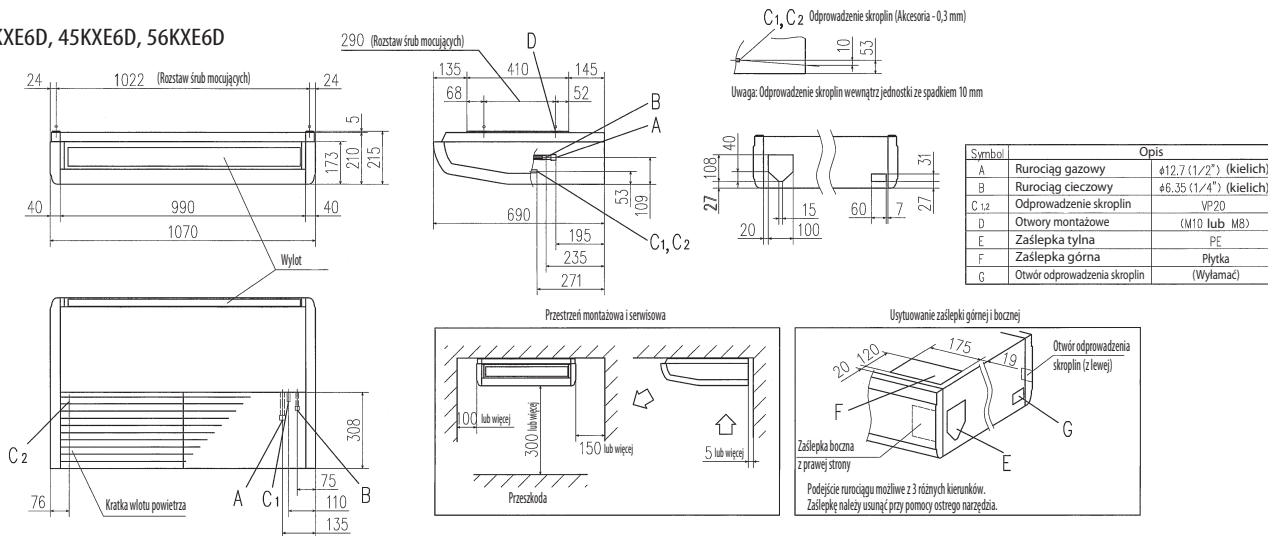
Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

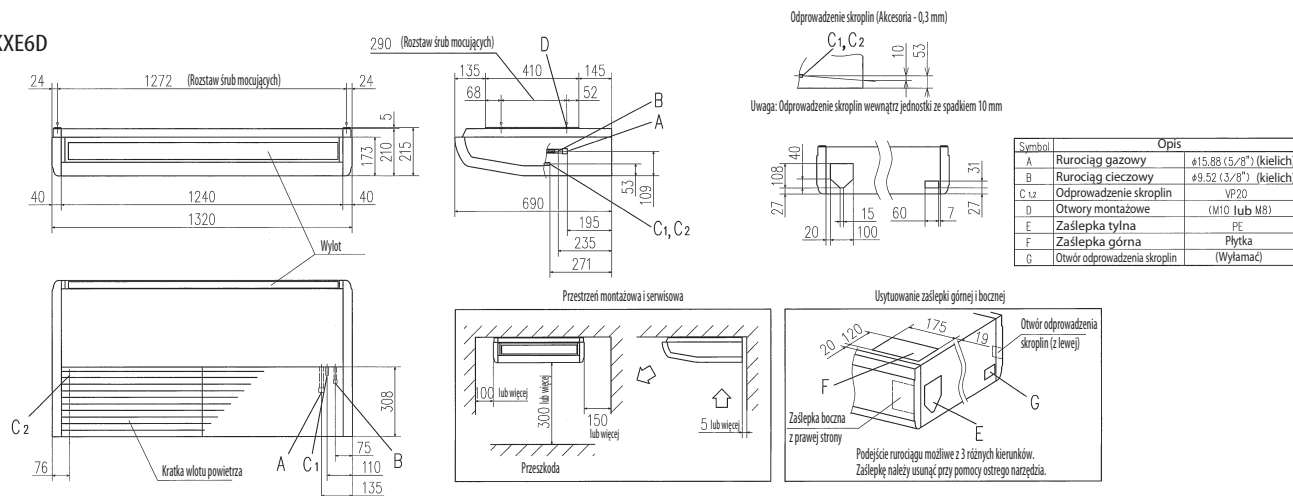
Wymiary

Wszystkie jednostki w mm

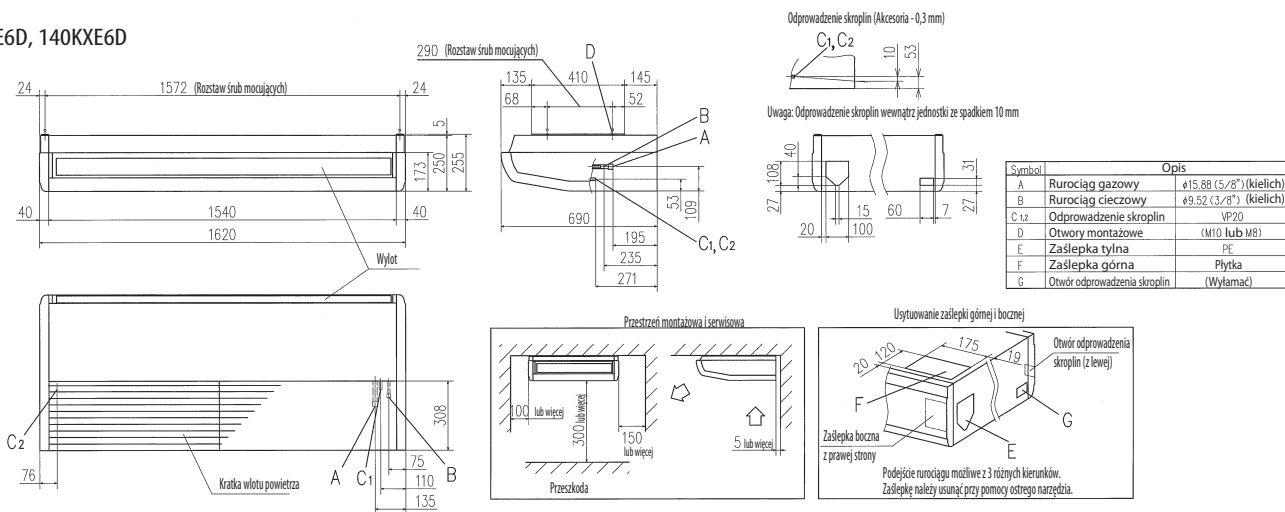
FDE36KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D



FDE71KXE6D



FDE112KXE6D, 140KXE6D





Model Przypodłogowy 2-stronny

FDFW

Model

- FDFW28KXE6D
- FDFW45KXE6D
- FDFW56KXE6D



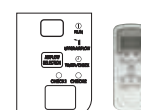
Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)

RCH-E3
(opcja)

Sterownik bezprzewodowy



RCN-FW-E

KLASYCZNY, ELEGANCKI WYGLĄD

Klasyyczny panel frontowy klimatyzatora przypodłogowego doskonale wkomponowuje się w wystrój każdego pomieszczenia i tworzy atmosferę relaksu.

Do wyboru dostępne są jednostki zabudowane i do zabudowy.

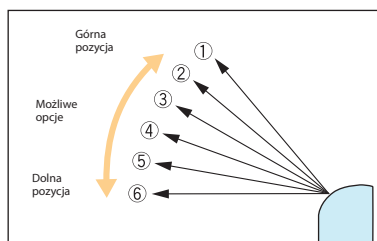
CICHA PRACA

Optymalny kompromis pomiędzy kierunkiem nawiewu powietrza i jego wydajnością, zapewnia minimalny poziom hałasu (30dB(A) dla modelu FDFW28KXE6D).

SYSTEM KONTROLI KIEROWNICY POWIETRZA

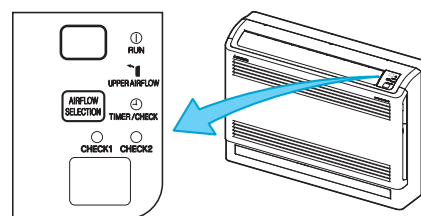
Możliwy jest wybór ustawienia kierownicy powietrza pod różnymi kątami

*RCH-E3 ustawienie kierownicy nie jest możliwe



KOMFORT UŻYTKOWANIA

Jednoczesny nawiew góra/dół lub nawiew tylko góra, wybierany jest przyciskiem na panelu jednostki. Pozostałe funkcje dostępne są z poziomu sterownika.



(W przypadku użycia sterownika bezprzewodowego)

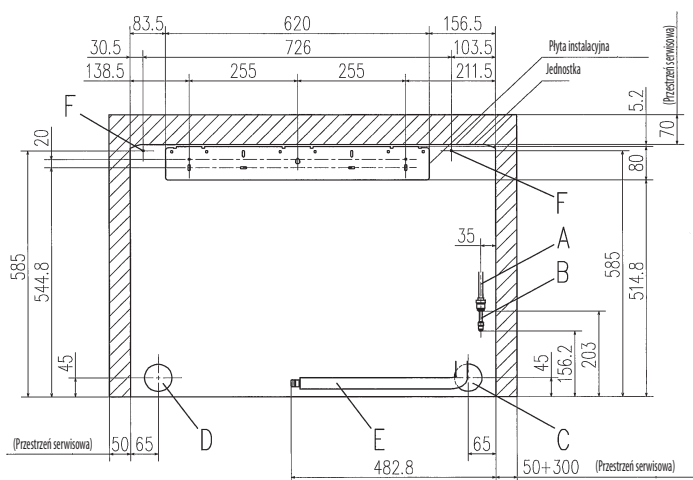
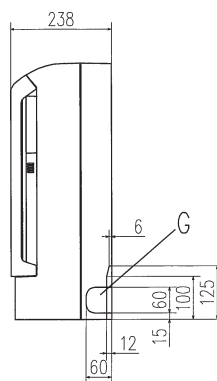
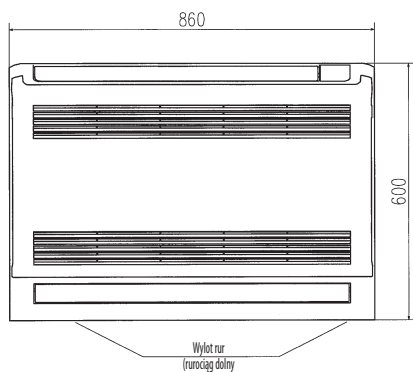
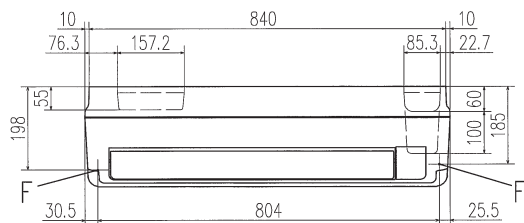
Model	FDFW28KXE6D	FDFW45KXE6D	FDFW56KXE6D	
Wydajność chłodnicza	kW 2.8	kW 4.5	kW 5.6	
Wydajność grzewcza	kW 3.2	kW 5.0	kW 6.3	
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz			
Pobór mocy	Chłodzenie	0.02-0.02	0.03-0.03	0.05-0.05
	Ogrzewanie	0.02-0.02	0.03-0.03	0.05-0.05
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A) Hi:36 Me:34 Lo:30	Hi:38 Me:36 Lo:33	Hi:44 Me:37 Lo:33	
Wymiary zewnętrzne - Wys. x Szer. x Głęb.	mm 600x860x238			
Waga netto	kg 19	kg 20		
Przepływ powietrza	CMH Hi:9 Me:8 Lo:7		Hi:11 Me:9 Lo:8	
Filtr powietrza	Polipropylenowy x1 (Zmywalny)			
Sterownik	przewodowy:RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy:RCN-FW-E			
Przyłącza rurowe	wejście (mm)	Ciecz:ø6.35(1/4")	Ciecz:ø6.35(1/4")	
		Gaz :ø9.52(3/8")	Gaz:ø12.7(1/2")	

Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezehowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm



Przestrzeń serwisowa i instalacyjna - widok od przodu

Symbol	Opis	
Model	FDFW28KXE6D	FDFW45KXE6D, 56KXE6D
A	Przyłącze rurowe (gaz)	ø9.52 (3/8") (kielich) ø12.7 (1/2") (kielich)
B	Przyłącze rurowe (ciecz)	ø6.35 (1/4") (kielich)
C	Otwór na rurę od tyłu / z prawej	ø65
D	Otwór na rurę od tyłu / z lewej	ø65
E	Przyłącze rury spusowej	VP16
F	Otwory śrub mocujących	ø5
G	Otwór na rurociąg (z obu stron)	



Model Przypodłogowy (zabudowany)

FDFL

Model Przypodłogowy (do zabudowy)

FDFU

Model

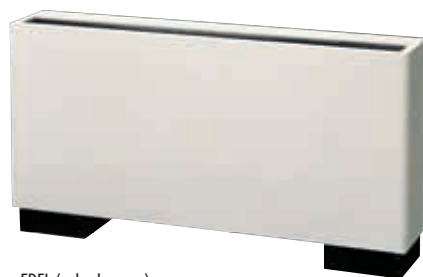
FDFL71KXE6D

FDFU28KXE6D

FDFU45KXE6D

FDFU56KXE6D

FDFU71KXE6D



FDFL (zabudowany)

Sterownik przewodowy



RC-E4
(opcja)



RCH-E3
(opcja)

Sterownik bezprzewodowy



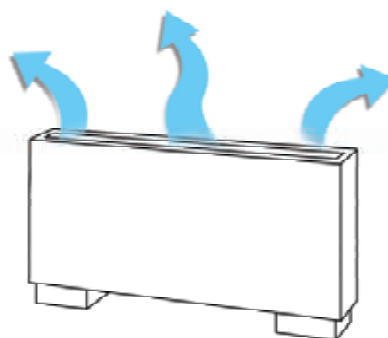
RCN-KIT3-E
(opcja)



FDFU (do zabudowy)



Wysokość tylko 630 mm



Skuteczna dystrybucja powietrza w pomieszczeniach
Pasuje do każdego wystroju wnętrza

Model	FDFL71KXE6D	FDFU28KXE6D	FDFU45KXE6D	FDFU56KXE6D	FDFU71KXE6D
Wydajność chłodnicza	kW 7.1	2.8	4.5	5.6	7.1
Wydajność grzewcza	kW 8.0	3.2	5.0	6.3	8.0
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz				
Pobór mocy	Cooling	0.09-0.10			
	Heating	0.09-0.10			
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A) Hi:43 Me:41 Lo:40	Hi:41 Me:38 Lo:36	Hi:43 Me:41 Lo:40		
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	mm 630x1481x225	630x1077x225			630x1362x225
Waga netto	kg 40	25			32
Przepływ powietrza	m ³ /min Hi:18 Me:15 Lo:12	Hi:12 Me:11 Lo:10	Hi:14 Me:12 Lo:10		Hi:18 Me:15 Lo:12
Filtr powietrza	Polipropylenowy x1 (Zmywalny)				
Sterownik	przewodowy:RC-E4, RCH-E3 bezprzewodowy:RCN-KIT3-E				
Przyłącza rurowe	wejście (mm) Ciecz:ø9.52(3/8") Gaz:ø15.88(5/8")	Ciecz:ø6.35(1/4") Gaz:ø9.52(3/8")	Ciecz:ø6.35(1/4") Gaz:ø12.7(1/2")		Ciecz:ø9.52(3/8") Gaz:ø15.88(5/8")

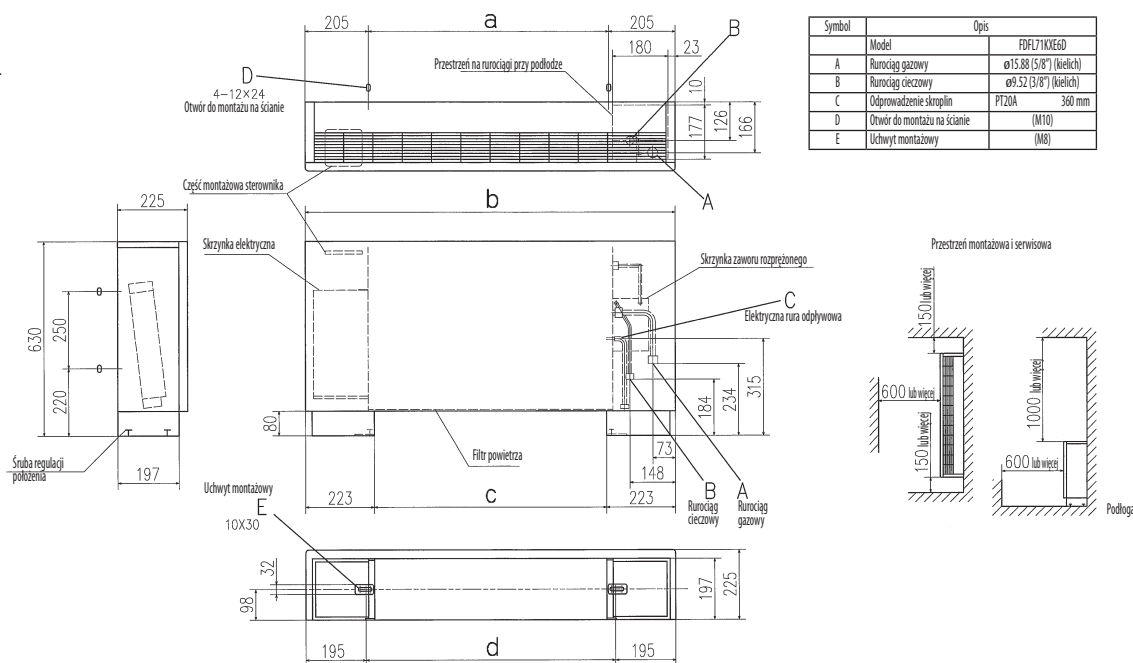
Warunki prezentacji danych (ISO-T1)

1. Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB, 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB. Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB, temperatura zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB.
2. Poziom ciśnienia akustycznego mierzone w komorze bezekowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.

Wymiary

Wszystkie jednostki w mm

FDL



FDU

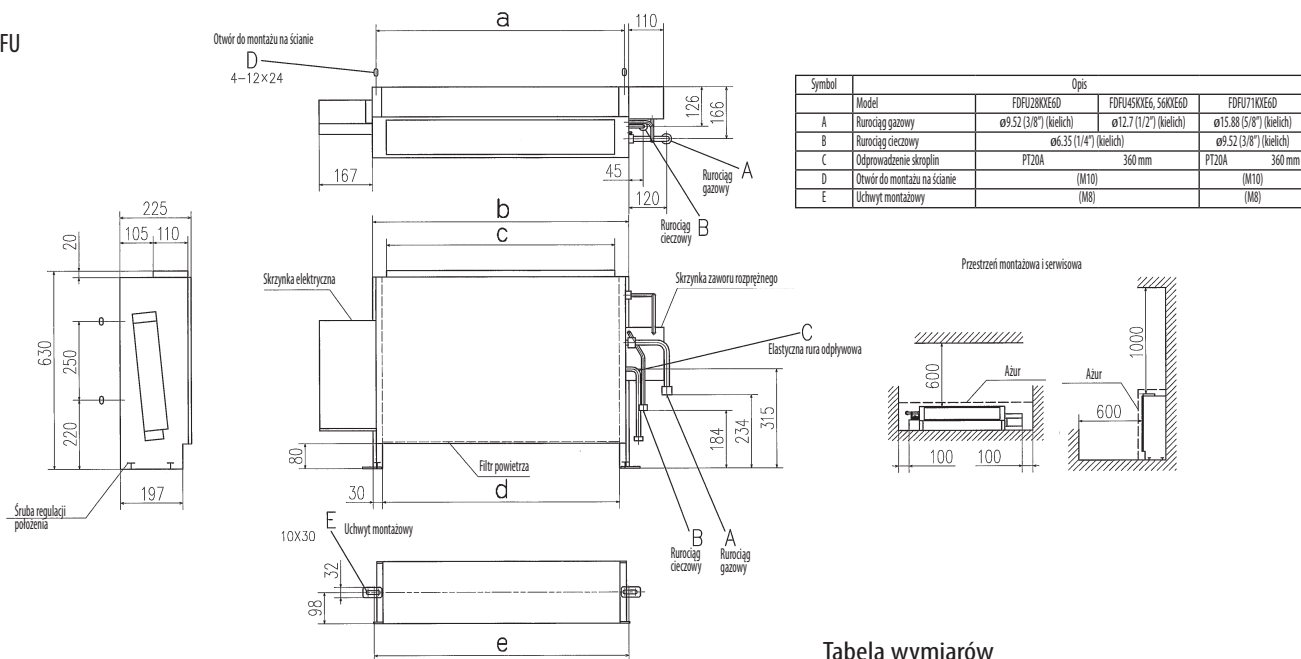


Tabela wymiarów

jednostka: mm

model	a	b	c	d	e
FDU28KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D	786	810	722	750	806
FDU71KXE6D	1071	1095	1007	1035	1091



Wymiennik kanałowy

FDU-F

Model

FDU500FKXE6D
FDU850FKXE6D
FDU1300FKXE6D
FDU1800FKXE6D



Regulator prędkości obrotów wentylatora (100-200Pa)

U-FCRB(opcja)

Sterownik przewodowy



**RC-E4
(opcja)**

**RCH-E3
(opcja)**

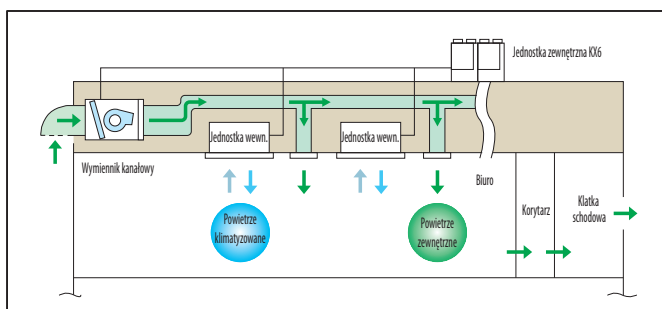
Sterownik bezprzewodowy



**RCN-KIT3-E
(opcja)**

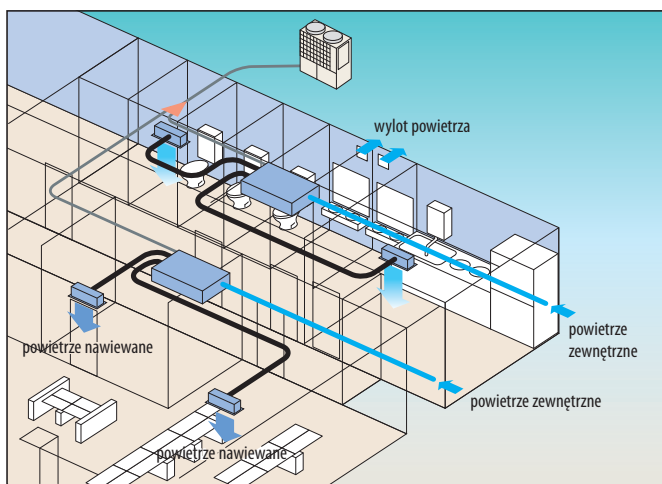
Jednostki klimatyzacyjne oraz wymienniki kanałowe - w jednym systemie

Wymienniki kanałowe mogą pracować w jednym systemie KX6 wraz z innymi jednostkami klimatyzacyjnymi - jako jednostki wewnętrzne, zapewniając jednocześnie dopływ świeżego powietrza z zewnątrz



Zwarta nowoczesna budowa

Wysokość jednostki - tylko 360 mm, wysoki spręż - 200 Pa oraz niski poziom hałasu podczas pracy, predysponują te jednostki do wielu zastosowań w biurach, poczekalniach, kuchniach, restauracjach



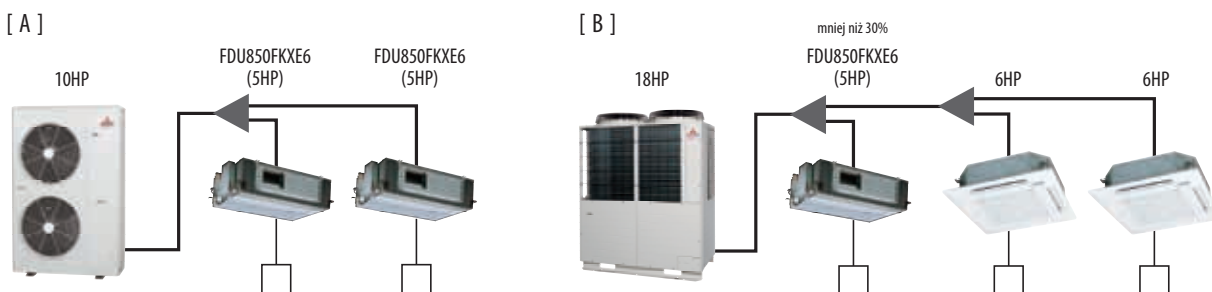
- (1) FDU-F jest specjalną jednostką przeznaczoną do zmiany parametrów powietrza zewnętrznego na parametry bliskie parametrom powietrza wewnętrznego. Dokładna kontrola temperatury wymaga zastosowania typowej jednostki klimatyzacyjnej.
- (2) Jednostka monitoruje temperaturę zewnętrzną i steruje sygnałami ON/OFF. Dla pracy w trybie „OFF”, do pomieszczenia nawiewane jest nieobrobione powietrze z zewnątrz. Z tego względu należy kratki nawiewu powietrza rozmieścić w pomieszczeniu w ten sposób, aby zapobiec bezpośredniemu nawiewowi na przebywające w nim osoby.
- (3) Zabronione jest używanie czujnika temperatury w sterowniku lub opcjonalnego czujnika temperatury. Może to spowodować nadmierną kondensację pary wodnej.
- (4) Zabronione jest używanie funkcji osuszania za pomocą tej jednostki.
- (5) Po instalacji jednostki należy wyjaśnić użytkownikowi zasady jej użytkowania oraz ograniczenia.

Kompatybilność z systemem KX6

Jednostki FDU-F są kompatybilne z jednostkami zewnętrznymi KX6 - 8~48HP, nie są kompatybilne z jednostkami 4~6HP.
8 ~ 48 HP : Tak , 4 ~ 6 HP : Nie

Kombinacje z systemem KX6

	Przypadki	Kombinacje
A	Tylko jednostki FDU-F podłączone są do jednostki wewnętrznej KX6	Wymienniki kanałowe mogą być stosowane indywidualnie , jednak ich liczba nie powinna przekraczać dwóch. Łączna wydajność powinna zawierać się pomiędzy 50~100% wydajności jednostki zewnętrznej.
B	Wymienniki kanałowe FDU-F oraz dedykowane jednostki klimatyzacyjne podłączone są do jednostki zewnętrznej KX6	Łączna wydajność wszystkich jednostek wewnętrznych i FDU-F powinna zawierać się pomiędzy 50% ~ 100% wydajności jednostki zewnętrznej. Wydajność jednostek FDU-F nie powinna przekraczać 30% wydajności jednostki zewnętrznej.

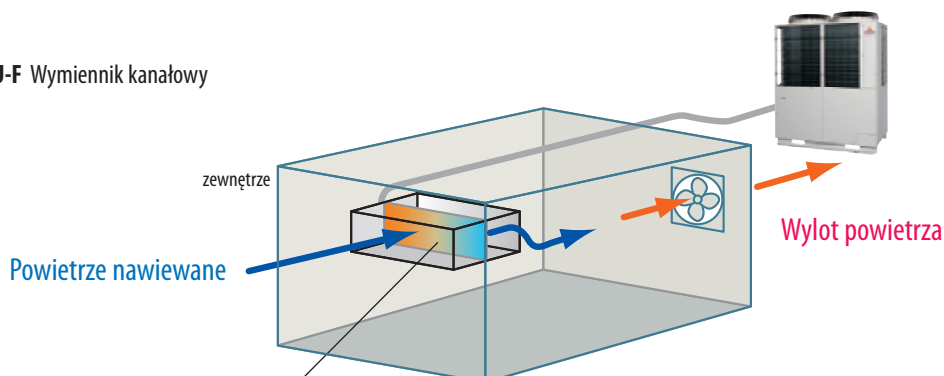


Różnice pomiędzy FDU-F i SAF

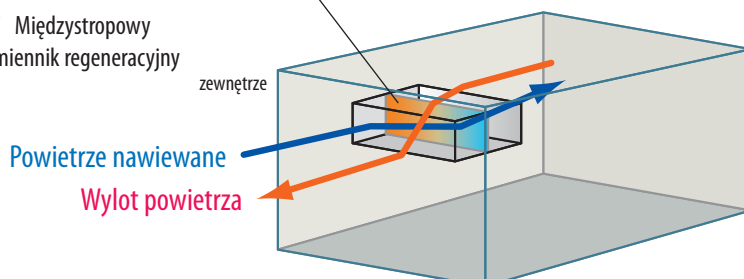
SAF - Międzystrzopowy wymiennik regeneracyjny odzyskuje ciepło z powietrza wyrzucanego na zewnątrz i wykorzystuje do podgrzania powietrza zewnętrznego nawiewanego do budynku.

FDU-F jest specjalną jednostką przeznaczoną do zmiany parametrów powietrza zewnętrznego na parametry bliskie parametrom powietrza wewnętrznego. Dokładna kontrola temperatury wymaga zastosowania typowej jednostki klimatyzacyjnej.

FDU-F Wymiennik kanałowy



SAF Międzystrzopowy wymiennik regeneracyjny





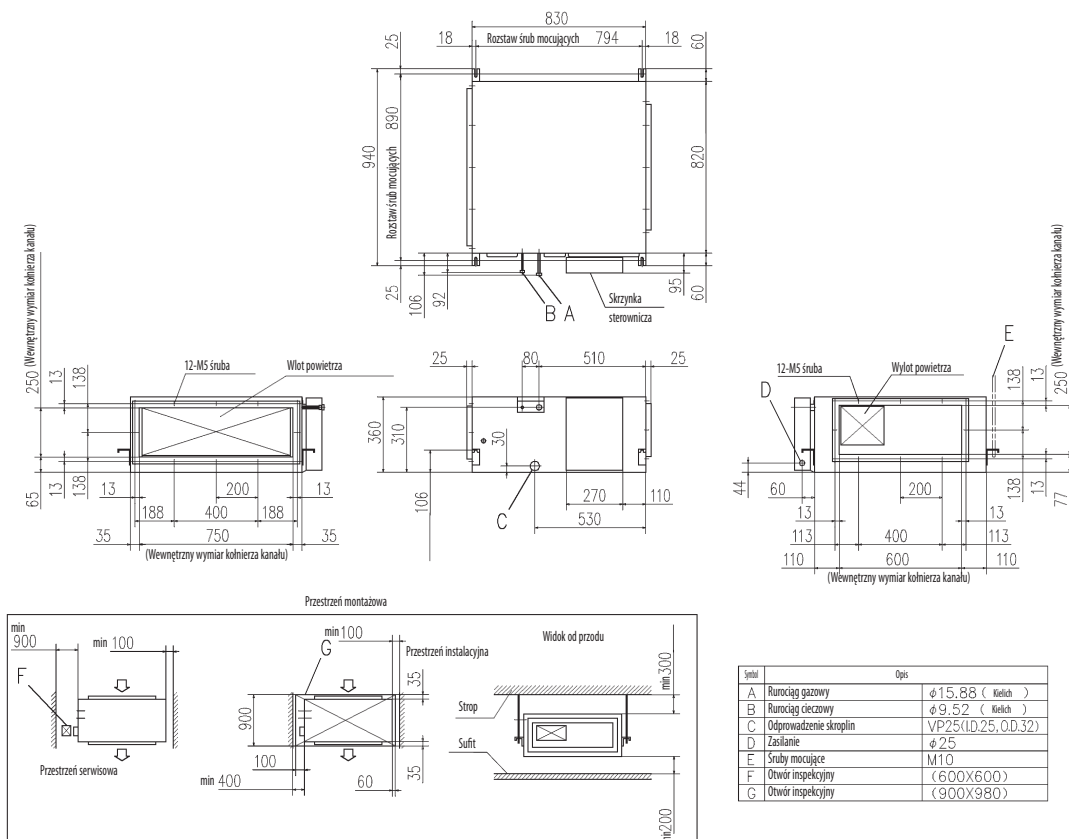
Model	FDU500FKXE6D	FDU850FKXE6D	FDU1300FKXE6D	FDU1800FKXE6D	
Wydajność chłodnicza	kW 9.0	14.0	22.4	28.0	
Wydajność grzewcza	kW 4.2	7.0	10.9	14.8	
Zasilanie	1 Faza 220-240V, 50Hz				
Pobór mocy	Chłodzenie	0.11	0.16	0.27	0.31
	Ogrzewanie	0.11	0.16	0.27	0.31
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A) 38	41	43	46	
Wymiary zewnętrzne	360x1570x830				
Wys. x Szer. x Głęb.	360x820x830				
Waga Netto	kg 48	62	82	84	
Przepływ powietrza	m ³ /min 8.5	14	22	30	
	m ³ /h 510	840	1320	1800	
Ciśnienie statyczne	Max:200 Pa				
Sterownik	przewodowy: RC-E4 bezprzewodowy: RCN-KIT3-E				
Przyłącze rurowe	Ciecz: ø9.52(3/8") Gaz: ø15.88(5/8")		Ciecz: ø9.52(3/8") Gaz: ø19.05(3/4")	Ciecz: ø9.52(3/8") Gaz: ø22.22(7/8")	

1. Wydajność chłodnicza mierzona w warunkach 33°CDB/28°CWB (68% RH), wydajność grzewcza mierzona w warunkach 0°CDB/2,9°CWB przy zastosowaniu jednostek wewnętrznych z 100% powietrza zew. (OA)
2. Zakres temperatury powietrza zewnętrznego podczas chłodzenia 20°C-40°CDB i 0°C-24°CDB podczas grzania.
3. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w komorze bezchłowej. Podczas normalnej pracy urządzenia wartości nieco wyższe z powodu warunków zewnętrznych.
4. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony pod ciśnieniem statycznym 200Pa. Przepływ powietrza mierzony pod ciśnieniem statycznym 200Pa.
5. Łączna wydajność wszystkich jednostek wewnętrznych przy zastosowaniu jednostek standardowych i jednostek z 100% powietrza zew. (OA) powinna zawierać się pomiędzy 50% - 100% wydajności jednostki zewnętrznej.
W tym przypadku łączna wydajność jednostek wewnętrznych z 100% powietrza zew. (OA) nie powinna przekraczać 30% wydajności jednostki zewnętrznej.
6. Jednostki z 100% powietrza zew. (OA) mogą być stosowane indywidualnie, jednak ich liczba (liczba jednostek wykorzystujących proces OA) nie powinna przekraczać dwóch.
7. Łączna wydajność jednostek wewnętrznych z 100% powietrza zew. (OA) powinna zawierać się pomiędzy 50% - 100% wydajności jednostki zewnętrznej.
8. Kiedy używany jest sterownik wentylatora (U-FCRB), a ciśnienie statyczne nie przekracza 100Pa, poziom ciśnienia akustycznego jest o 5dB(A) niższy niż podany w powyższej tabeli.

Wymiary

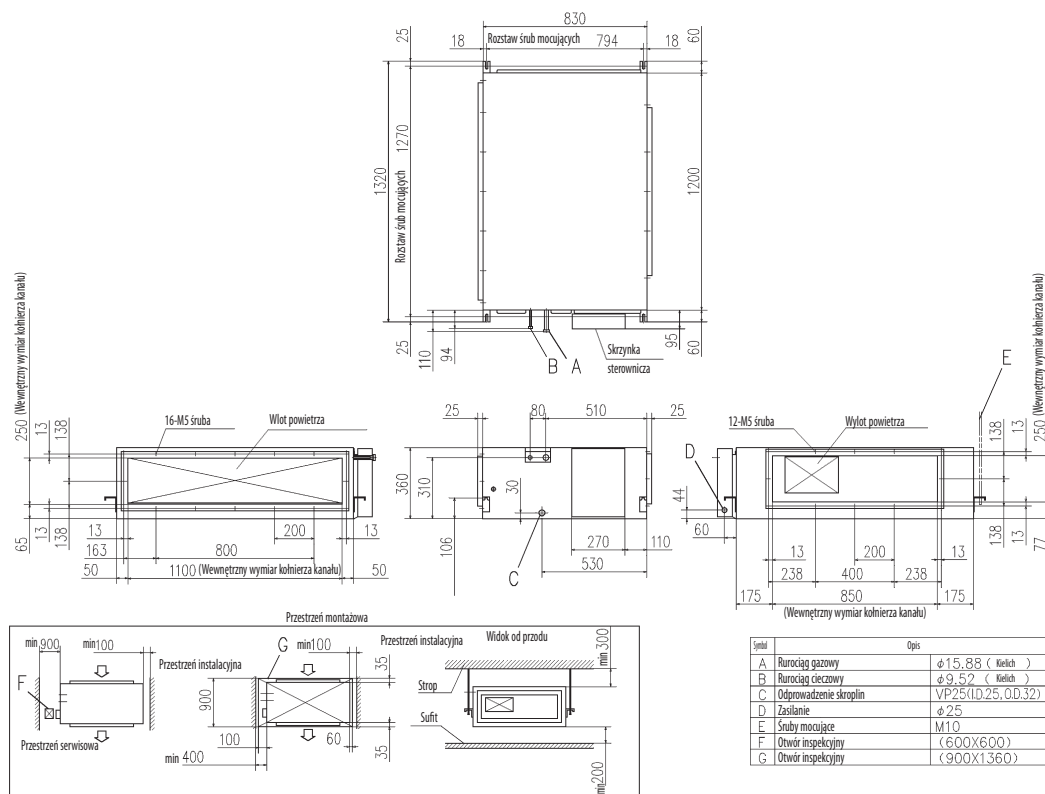
Wszystkie jednostki w mm

FDU500FKXE6D

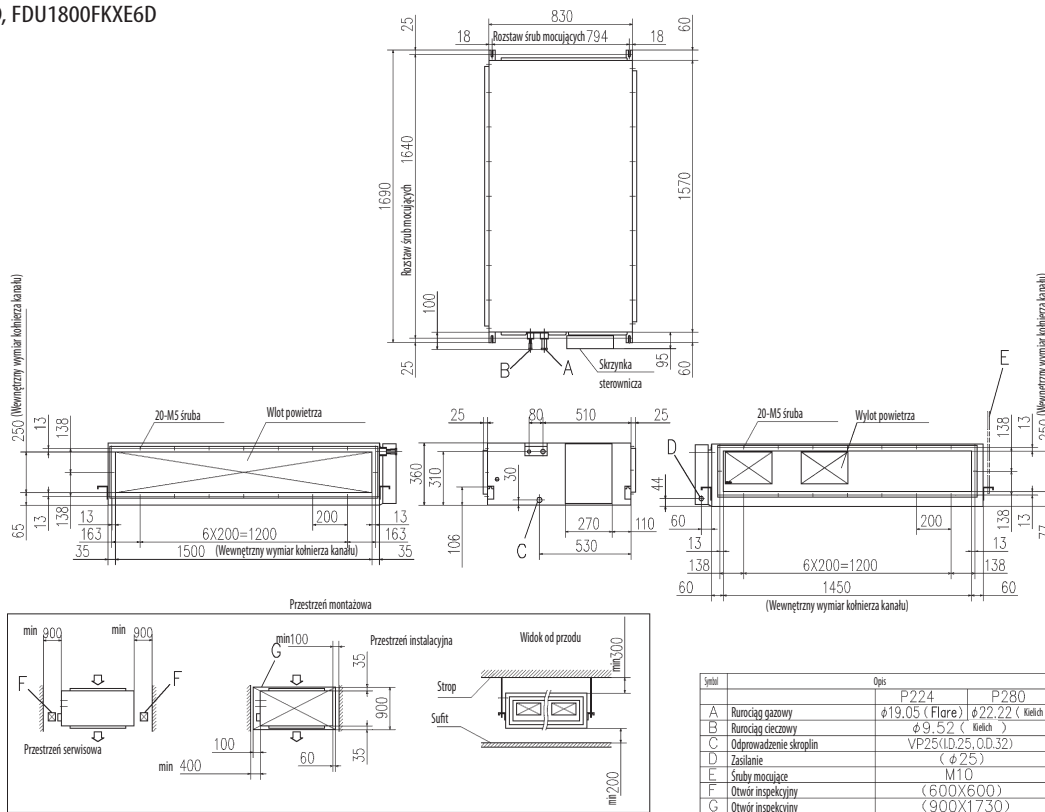


Symbol	Opis	Wymiar
A	Rurciąg gazowy	ø15,88 (Kiełch)
B	Rurciąg cieczowy	ø9,52 (Kiełch)
C	Odprowadzenie skroplin	VP25 (D.25, O.D.32)
D	Zasilanie	ø 25
E	Śruby mocujące	M10
F	Otwór inspekcyjny	(600X600)
G	Otwór inspekcyjny	(900X980)

FDU850FKXE6D



FDU1300FKXE6D, FDU1800FKXE6D





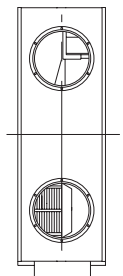
Międzystropowy wymiennik regeneracyjny SAF-E4

Model
SAF250E4
SAF350E4
SAF500E4
SAF800E4
SAF1000E4

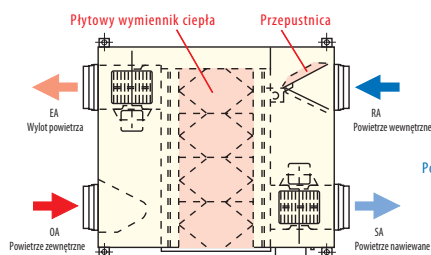


Dot. Przepisów budowlanych

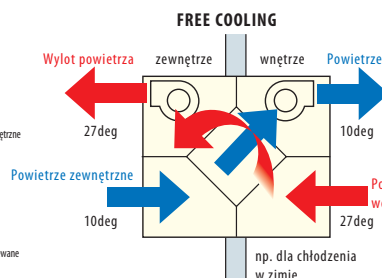
1. Wprowadzona w kwietniu 2006 r. część L2 przepisów dot. energooszczędności budynków ogranicza ilość energii zużywanej na potrzeby ogrzania i schłodzenia budynków komercyjnych. Stąd projektant budynku musi zaproponować efektywne źródła ciepła i chłodu oraz rozwiązania minimalizujące straty energii przez system wentylacyjny.
2. Wymiennik SAF odzyskuje energię i wykorzystuje ją do podgrzania powietrza zewnętrznego nawiewanego do budynku. W okresie letnim powietrze zewnętrzne jest z kolei schładzane przez powietrze odprowadzane z budynku.
3. Odzysk energii pozwala na zmniejszenie wydajności urządzeń potrzebnych do ogrzania/schłodzenia budynku. Dzięki temu redukcji ulega zużycie energii elektrycznej oraz emisja dwutlenku węgla do atmosfery.



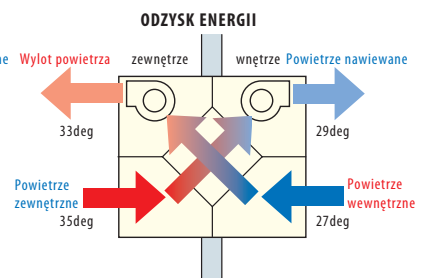
Budowa (SAF1000E4)



Zasada działania (wentylacja)



Zasada działania (wymiana ciepła)

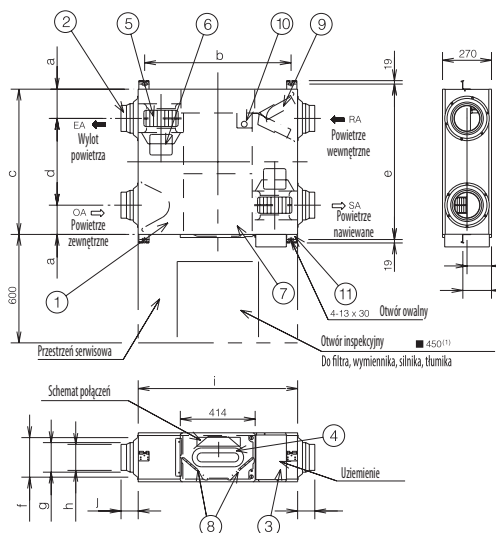


Model		SAF250E4	SAF350E4	SAF500E4	SAF800E4	SAF1000E4	
Zasilanie		1 Faza 220-240V, 50Hz					
Wymiary zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.		mm 270x882x599	170x882x804	270x962x904	388x1322x884	388x1322x1135	
Wykończenie		Blacha stalowa galwanizowana					
Dane elektryczne	Pobór energii	W 99-114	124-137	169-188	309-359	360-399	
	Prąd pracy	A 0.46-0.48	0.59-0.60	0.79-0.81	1.48-1.50	1.85-1.93	
Wydajność	UHi	Współczynnik odzysku entalpii	63	66	62	65	
		Ogrzewanie	70	69	67	71	
	Współczynnik odzysku temperatury		75				
	Hi	Współczynnik odzysku entalpii	63	66	62	65	
		Ogrzewanie	70	69	67	71	
	Współczynnik odzysku temperatury		75				
Lo	Współczynnik odzysku entalpii	66	69	77	68	68	
	Ogrzewanie	73	71	67	74	73	
	Współczynnik odzysku temperatury	77	77	75	76	76	
Moc silnika / Ilość		kW 0.02x2	0.044x2	0.062x2	0.117x2	0.137x2x2	
Wposażenie opcjonalne - Typ wentylatora / Ilość		Wentylator osiowy x 2					
Przepływ powietrza	UHi	250	350	500	800	1000	
	Hi	250	350	500	800	1000	
	Lo	170	280	370	650	810	
Ciśnienie statyczne	UHi	90	95	105	140	90	
	Hi	80	65	70	110	55	
	Lo	37	42	38	70	35	
Filtr powietrza	Zasilanie	Zabezpieczenia dla P5400 (zmywalny)					
	Wylot powietrza						

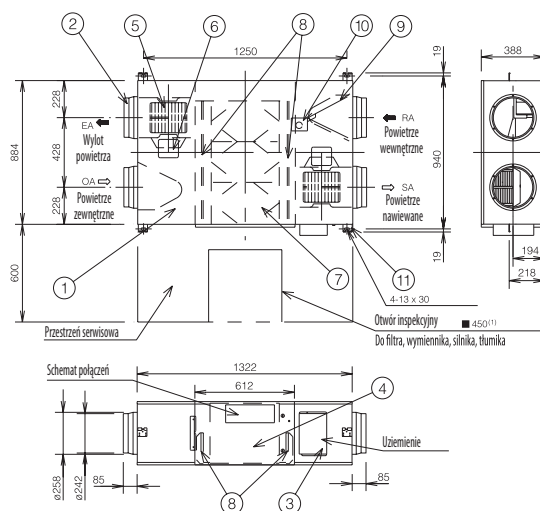
Wymiary

Wszystkie jednostki w mm.

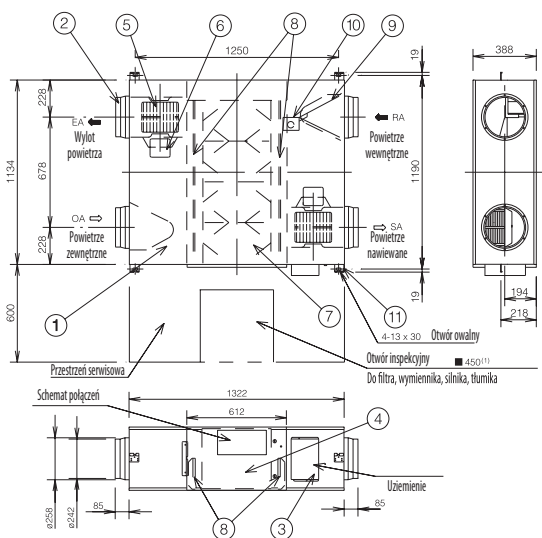
SAF250E4,350E4,500E4



SAF800E4



SAF1000E4



Przykład instalacji

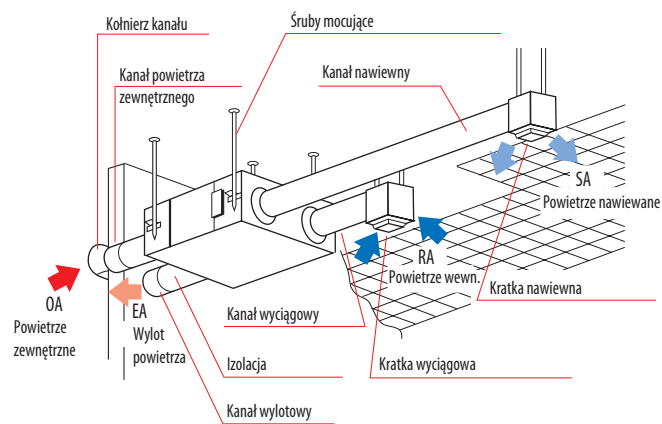


Tabela wymiarów

jednostka: mm

Nr	Nazwa	Ilość	Materiał	Uwagi
1	Ramka	1	Stal ocynkowana	
2	Łącznik	4	Żywica ABS	
3	Skrzynka elektryczna	1		
4	Skrzynka rewizyjna	1	Stal ocynkowana	
5	Wentylator	2	Żywica ABS	
6	Silnik	2		
7	Element wymiany ciepła	2	Papier + plastik opóźn. proces spalania	Cały wymiennik ciepła
8	Filtr	2		
9	Przepustnica	1		
10	Silnik przepustnicy	1		
11	Element do podwieszenia	4	Stal ocynkowana	

Model	a	b	c	d	e
SAF250E4	142	810	599	315	655
SAF350E4	162	810	804	480	860
SAF500E4	202	890	904	500	960

Model	f	g	h	i	j
SAF250E4	Ø219	Ø164	Ø144	882	95
SAF350E4	Ø219	Ø164	Ø144	882	95
SAF500E4	Ø246	Ø210	Ø194	962	107

Uwaga (1) Konieczne zapewnienie dostępu do otworu inspekcyjnego do czyszczenia wymiennika ciepła i filtra powietrza (1-2 razy w roku).



Systemy sterowania

Sterowanie indywidualne

Sterowniki (oprócz SAF)

	jednostka wewnętrzna	symbol sterownika		jednostka wewnętrzna	symbol sterownika	jednostka wewnętrzna	symbol sterownika
przewodowe	wszystkie modele	RC-E4	bezprzewodowe	FDT	RCN-T-36W-E	FDK22~56	RCN-K-E
		RCH-E3		FDTC	RCN-TC-24W-ER	FDK71	RCN-K71-E
				FDE	RCN-E-E	inne	RCN-KIT3-E

Sterownik przewodowy z programatorem tygodniowym (opcja)

RC-E3



Sterownik RC-E3 umożliwia wygodną obsługę, precyzję przy wyborze nastaw oraz szybki odczyt z wyświetlacza LCD

Licznik czasu pracy dla ułatwienia prac serwisowych

Sterownik zapamiętuje najważniejsze parametry pracy urządzenia, dzięki czemu możliwe jest ich odtworzenie w przypadku awarii. Zlicza również ilość godzin pracy urządzenia po przeprowadzeniu konserwacji.

Temperatura w pomieszczeniu kontrolowana przez czujnik umieszczony w sterowniku

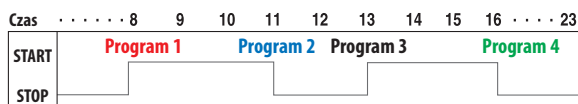
Czujnik temperatury powietrza w pomieszczeniu umieszczony jest w górnej części obudowy sterownika. Rozwiązanie to zapewnia wysoką czułość czujnika, a co za tym idzie - precyzyjną kontrolę parametrów pracy urządzenia.



Programator tygodniowy dostępny jako standard

Standardowe wyposażenie sterownika w funkcję programatora tygodniowego umożliwia zaprogramowanie pracy urządzenia na 7 dni. Dozwolone są maksymalnie 4 operacje start/stop w ciągu doby. Programator umożliwia również zaprogramowanie zmian temperatury

Działanie programatora



Zmiany zakresu temperatur pracy

RC-E3 umożliwia oddzielnie zadanie dolnej i górnej temperatury granicznej. Zmieniając zakres temperatur, zapewniamy oszczędną pracę urządzenia przez uniknięcie zbyt intensywnego ogrzewania lub chłodzenia.

Zmienny zakres

	Zmienny zakres
Górna granica	20~30°C (dla funkcji ogrzewania)
Dolna granica	18~26°C (dla funkcji chłodzenia)

Sterownik przewodowy (opcja)

RCH-E3 (przewodowy)



Biorąc pod uwagę konieczność prostej obsługi sterownika w pokojach hotelowych, ilość jego przycisków winna być ograniczona do niezbędnego minimum: Włącz/Wyłącz, wybór trybu pracy, nastawy temperatury i pracy wentylatora. Sterownik jest prosty i łatwy w obsłudze.

Do 16 jednostek

Może sterować indywidualnie pracą do 16 jednostek, poprzez naciśnięcie AIR CON nr przycisku.

*RCH-E3 ustawienie kierownicy nie jest możliwe

AUTO restart

Funkcja umożliwia automatyczne wznowienie pracy klimatyzatora po awarii zasilania lub włączeniu wyłącznika głównego zasilania.

Czujnik temperatury (opcja)

SC-THB-E3

W przypadkach, kiedy czujnik temperatury powietrza w pomieszczeniu (w jednostce wewnętrznej lub w sterowniku przewodowym) nie wskazuje właściwej temperatury lub indywidualne sterowanie temperaturą w każdym pomieszczeniu nie jest wymagane, umieść czujnik SC-THB-E3 w wybranym miejscu pomieszczenia.



8m

Sterownik bezprzewodowy (opcja)

Sterowanie bezprzewodowe możliwe jest dzięki umieszczeniu odbiornika podczerwieni w narożniku obudowy klimatyzatora (panelu).

RCN-T-36W-E, RCN-TC-24W-ER



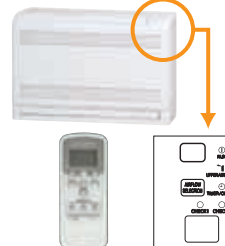
RCN-E-E



RCN-K-E, RCN-K71-E



RCN-FW-E



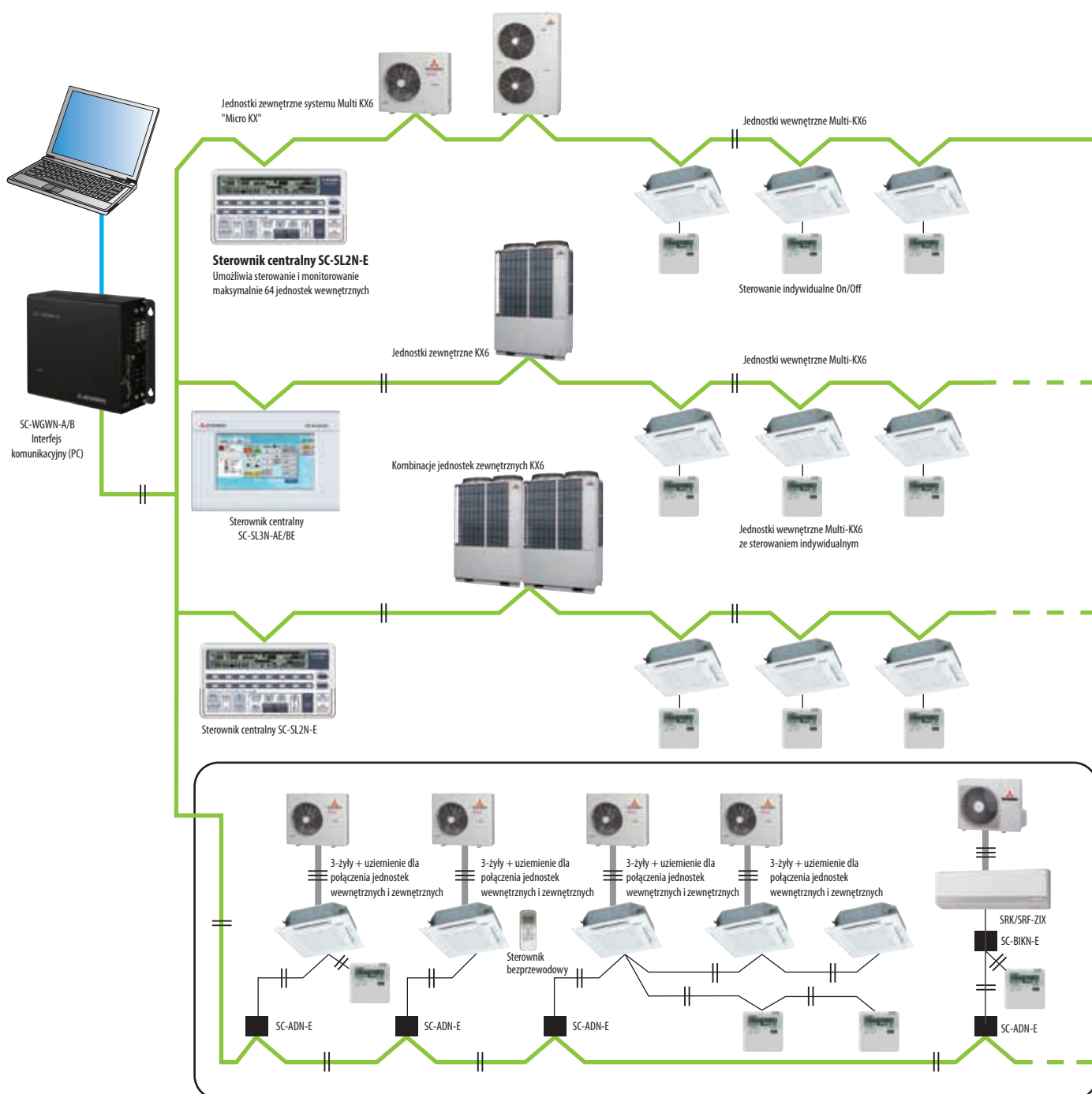
RCN-KIT3-E



System sterowania SUPERLINK-II

MHI połączyło prostą instalację z zaawansowaną kontrolą, zapewniając właścicielom i użytkownikom budynku system monitoringu i zarządzania instalacją klimatyzacji. Jednocześnie jest to nieocenione narzędzie i źródło informacji o pracy systemu dla ekip instalacyjnych i serwisowych.

SUPERLINK-II, zaawansowana technologia szybkiej transmisji danych oferowana przez MHI, pozwala na połączenie w sieci do 128 jednostek wewnętrznych i 32 jednostek zewnętrznych. Producent oferuje szeroką gamę sterowników, dedykowanych mniejszym i większym układom, jak również umożliwiającą komunikację z istniejącymi systemami zarządzania. Pojedyncze urządzenia (split) produkcji MHI mogą również być podłączone w systemie SUPERLINK-II (z użyciem adaptera SC-ADN-E)





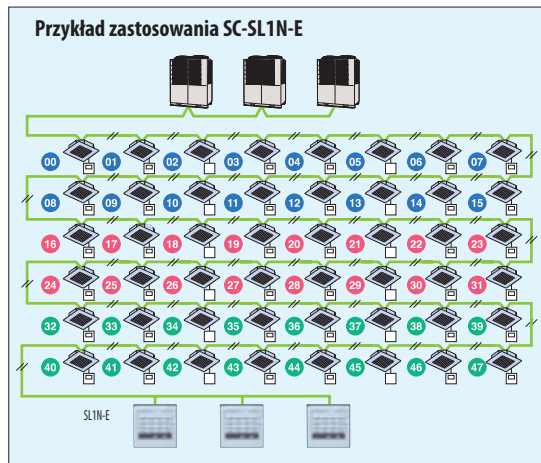
Sterownik centralny

SC-SL1N-E

Grupowe lub indywidualne włączenie/wyłączenie maksymalnie 16 jednostek wewnętrznych

Uprozczone sterowanie centralne

1. SC-SL1N-E to jedna z opcji wspomagających System SUPERLINK-II z użyciem 2-żyłowego przewodu sterującego (bez polaryzacji).
2. Umożliwia włączenie/wyłączenie i monitoring maksymalnie 16 jednostek wewnętrznych za pomocą 16 klawiszy funkcyjnych na klawiaturze konsoli.
3. Na wyświetlaczu widoczne są adresy jednostek pracujących oraz zatrzymanych z powodu awarii (błędu).
4. Do sieci SUPERLINK-II może być podłączonych do 12 sterowników SC-SL1N-E.
5. Nie ma znaczenia miejsce ich włączenia do sieci (w sąsiedztwie jednostek wewnętrznych lub zewnętrznych), co znacznie obniża koszty instalacji oraz ilość przewodów elektrycznych.
6. Funkcja restartu umożliwia automatyczne uruchomienie urządzeń po przerwie w zasilaniu z zadanymi wcześniej nastawami.

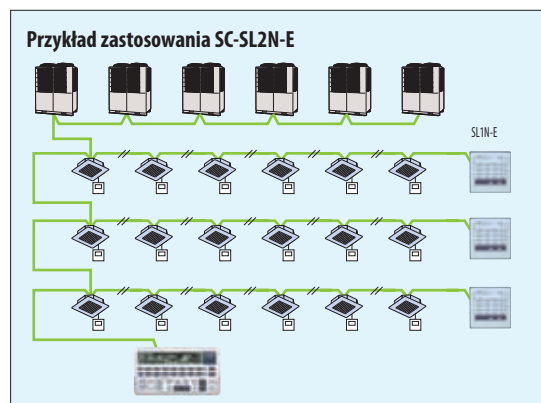
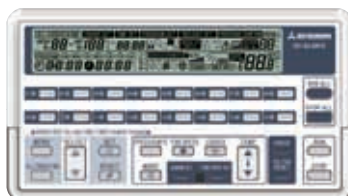


Wymiary zewnętrzne [HxWxD]: 120 x 120 x 15 + 62* mm.

SC-SL2N-E

Centralne sterowanie grupą maksymalnie 64 jednostek

1. Umożliwia współpracę z zewnętrznymi programatorami tygodniowymi bez konieczności użycia dodatkowych interfejsów komunikacyjnych.
2. Oprócz możliwości jednoczesnego włączenia/wyłączenia i monitoringu 64 jednostek podzielonych na maksymalnie 16 grup, konsola pozwala również na włączenie/wyłączenie, zmianę trybu pracy i nastaw pojedynczych jednostek lub grup jednostek.
3. Funkcja restartu umożliwia automatyczne uruchomienie urządzeń po przerwie w zasilaniu z zadanymi wcześniej nastawami.
4. Ilość sterowników, które można włączyć do sieci SUPERLINK-II, podaje tabela wyżej.
5. Nie ma znaczenia miejsce ich włączenia do sieci (w sąsiedztwie jednostek wewnętrznych lub zewnętrznych), co znacznie obniża koszty instalacji oraz ilość przewodów elektrycznych.



Wymiary zewnętrzne [HxWxD]: 215 x 120 x 25 + 35* mm.

Kombinacje Sterowników Centralnych i Interfejsu BMS

Tak: kombinacja możliwa Nie: kombinacja niemożliwa

	SC-SL1N-E	SC-SL2N-E	SC-SL3N-AE/BE	SC-WGWN-A/B	SC-BGWN-A/B	SC-LGWN-A
SC-SL1N-E	Tak(*1)	Tak(*1)	Tak(*1)	Tak(*2)	Tak(*2)	Tak(*2)
SC-SL2N-E	Tak(*1)	Tak(*1)	Tak(*1)	Tak(*2)	Tak(*2)	Tak(*2)
SC-SL3N-AE/BE	Tak(*1)	Tak(*1)	Tak(*1)	Tak(*2)	Tak(*2)	Tak(*2)
SC-WGWN-A/B	Tak(*2)	Tak(*2)	Tak(*2)	Nie	Nie	Nie
SC-BGWN-A/B	Tak(*2)	Tak(*2)	Tak(*2)	Nie	Nie	Nie
SC-LGWN-A	Tak(*2)	Tak(*2)	Tak(*2)	Nie	Nie	Nie

(*1) Ilość sterowników SC-SL1N-E, SC-SL2N-E i SC-SL3N-AE/BE w kombinacji

SC-SL3N-AE/BE	Ilość sterowników w jednym systemie Suplink II									
	0			1			2			
SC-SL2N-E	0	1-2	3-4	5-8	0-2	3-4	5-8	0-2	3-4	5-8
SC-SL1N-E	12	8	4	0	8	4	0	8	4	0

Poprzednia wersja Superlink - patrz:Dokument. Techniczna '06 SC-T-111, '08 SC-T-119.

(*2) Ilość sterowników SC-WGWN-A/B, SC-BGWN-A/B, SC-LGWN-A, SC-SL3N-AE/BE, SC-SL2N-E i SC-SL1N-E w kombinacji

Ilość sterowników w jednym systemie Suplink II			
SC-WGWN-A/B or SC-BGWN-A/B or SC-LGWN-A	SC-SL1N-E	SC-SL2N-E	SC-SL3N-E-AE/BE
1	0-4	0-1	0-1

Poprzednia wersja Superlink - patrz:Dokument. Techniczna '06 SC-T-111, '08 SC-T-119.

Sterownik centralny SC-SL3N-AE/BE

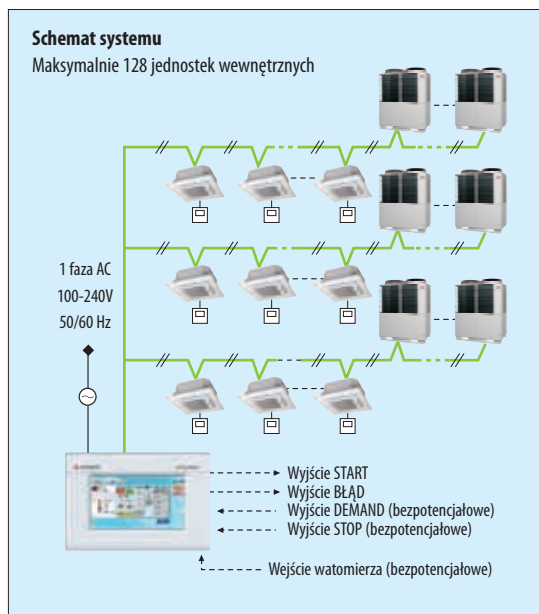
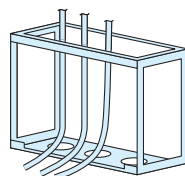
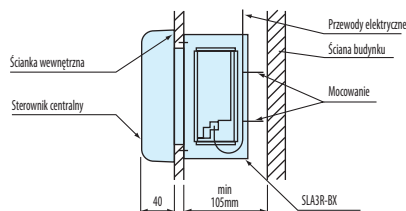
Łatwa intuicyjna obsługa. Czytelny, 7-calowy kolorowy wyświetlacz LCD i panel dotykowy. Oferuje możliwość sterowania, monitoringu i funkcje serwisowe dla maksymalnie 128 jednostek wewnętrznych.

Jednostki wewnętrzne mogą być sterowane i monitorowane indywidualnie, jako grupy jednostek lub jako bloki grup. Dostępne funkcje pokazuje tabela niżej



SLA3R-BX Obudowa skrzynki sterowniczej (opcja)

Jeśli SC-SL3N-AE/BE jest mocowana w ścianie, zaleca się zastosować SLA3R-BX jako część opcjonalną.



Kontrola	Monitoring	Programowanie czasowe	Konfiguracja / Serwis
Włącz / Wyłącz	Stan pracy	Roczne	Definicja bloku
Funkcja (chłodzenie/ogrzewanie/wentylacja)	Funkcja	Bieżący dzień	Definicja grupy
Temperatura zadana	Temperatura zadana	Dzień specjalny	Definicja jednostki
Pozwolenie na pracę	Temperatura w pomieszczeniu		Ustawienia daty i godziny
Prędkość wentylatora	Stan pracy (funkcja aktywna/nieaktywna)		Historia błędów
Kierunek nawiewu	Prędkość wentylatora		Rozliczenie kosztów energii (okres)
Reset filtra	Kierunek nawiewu		Rozliczenie kosztów energii (okres narastający)
Czystość filtra			
Konserwacja			Funkcja „Demand”
Awaria			Awaryjne zatrzymanie urządzenia
			Funkcja restartu

Rozliczenie kosztów energii elektrycznej

(tylko SC-SL3N-BE)

SC-SL3N-BE generuje informacje o zużyciu energii dla każdej jednostki wewnętrznej, każdej grupy i każdego systemu SUPERLINK-II. Dane transmitowane są przez port USB, mogą być edytowane przez oprogramowanie dostarczone ze sterownikiem centralnym



	SC-SL3N-BE
Zapisywanie danych	USB
Oprogramowanie (kalkulacja)	Standard
Ilość wejść (podział energii)	8 systemów
Ilość podłączonych jednostek wewnętrznych	128

Model	SC-SL3N-AE/SC-SL3N-BE	
Temp. otoczenia podczas pracy	0 ~ 40°C	
Zasilanie	1 Phase 100-240V 50/60Hz	
Zużycie energii	18W	
Wymiary zewnętrzne (H x W x D)	162mm x 240mm x 108mm	
Waga netto	2.0kg	
Maksymalna ilość jednostek zewnętrznych	maksymalnie 128 jednostek	
Panel dotykowy LCD ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	kolorowy wyświetlacz, szerokość 7 cali	
Wejście	Sygnal wejściowy SL	3 systemy
	Wejście watomierza ⁽²⁾	8 x, 100 ms lub więcej
	Wejście alarm (pożar) ⁽²⁾	1 x, bezpotencjałowe
	Wejście „Demand” ⁽²⁾	1 x, bezpotencjałowe
Wyjście	Wyjście praca	1 x, maks. prąd znamionowy 40 mA, 24V
	Wyjście błąd	1 x, maks. prąd znamionowy 40 mA, 24V Normalnie zamknięte ⁽⁶⁾

* Zasilanie odbiornika DC 12V (10mA).

Obliczenia obciążenia klimatyzatora oparte są na międzynarodowych standardach OIML.

* W przypadku montażu konsoli SC-SLA3-E na ścianie konieczne zakupienie obudowy SLA3-BX.



Sterowanie centralne przez Internet Explorer

SC-WGWN-A/SC-WGWN-B

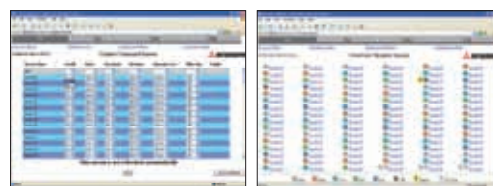
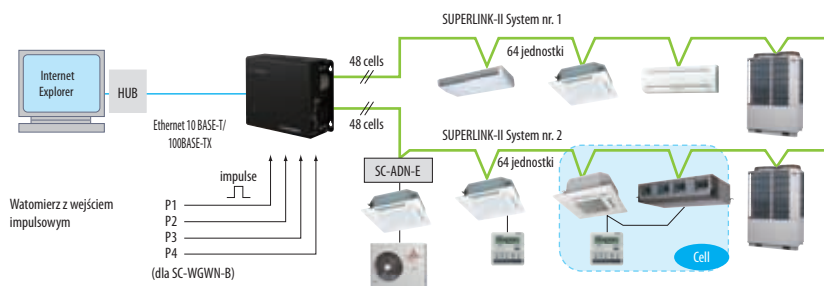
Na zamówienie



Interfejs komunikacyjny SC-WGWN-A/SC-WGWN-B

(SC-WGWN-B posiada funkcję rozliczenia kosztów energii elektrycznej)

Sterowanie i monitoring maksymalnie 128 jednostek wewnętrznych (96 grup jednostek, 2 systemy SUPERLINK-II po 64 jednostki wewnętrzne). Prosta instalacja i standardowe oprogramowanie PC, obsługa za pomocą Internet Explorera. Funkcja filtrowania adresów IP i 3-poziomowy system identyfikacji użytkownika zapewnia bezpieczeństwo.



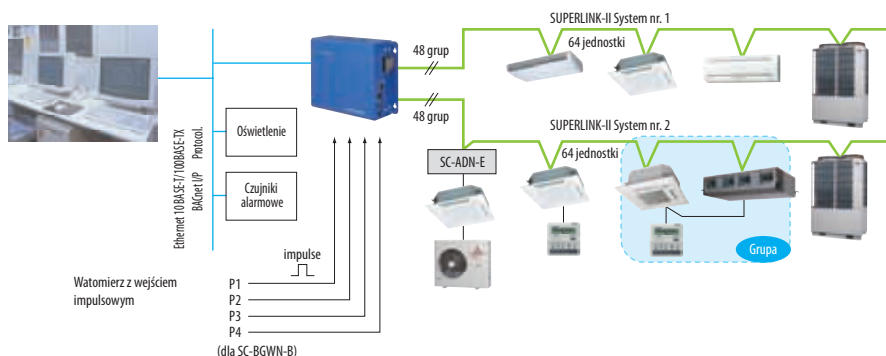
Wymagania sprzętowe: Windows 2000 lub Windows XP, rozdzielczość monitora 1024 x 768, przeglądarka internetowa: Internet Explorer 6.0 lub nowsza.

Interfejs komunikacyjny SC-BGWN-A SC-BGWN-A/SC-BGWN-B (BACnet gateway)

Na zamówienie

(SC-BGWN-B posiada funkcję rozliczenia kosztów energii elektrycznej)

SC-BGWN-A/B to interfejs umożliwiający komunikację SUPERLINK-II z BACnet. Maksymalnie 128 jednostek wewnętrznych (96 grup jednostek, 2 systemy SUPERLINK-II po 64 jednostki wewnętrzne) sterowanych i monitorowanych przez BMS.

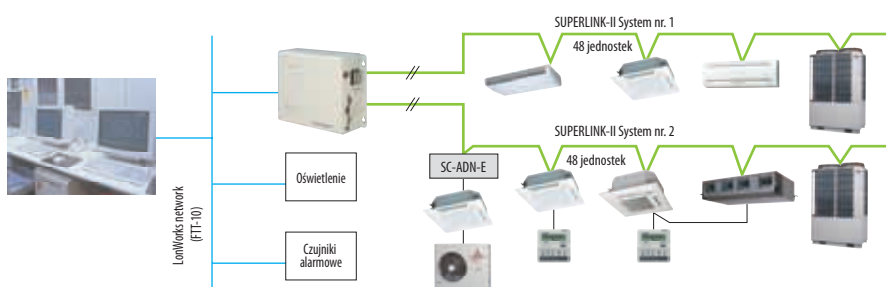


Interfejs komunikacyjny SC-BGWN-B

Interfejs komunikacyjny SC-LGWN-A

Na zamówienie

SC-LGWN-A to interfejs umożliwiający komunikację SUPERLINK-II z LonWorks. Maksymalnie 96 jednostek wewnętrznych sterowanych i monitorowanych przez BMS.



Interfejs komunikacyjny SC-LGWN-A

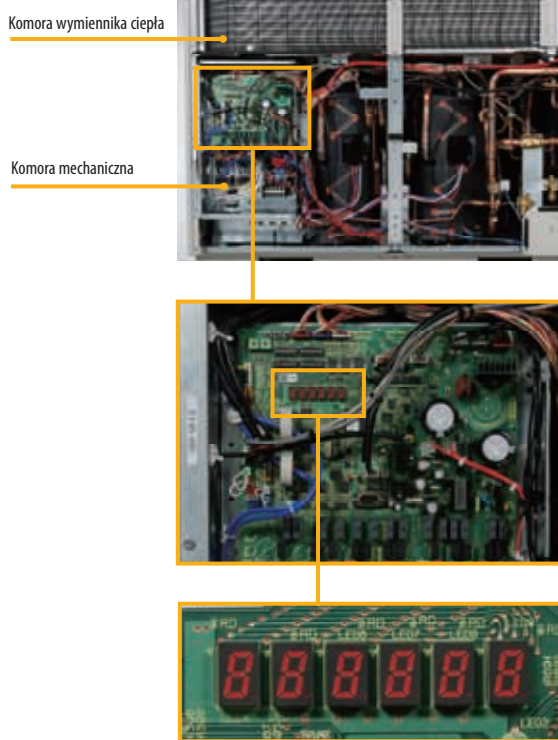
KX6 Serwis i monitoring

Oddzielenie części mechanicznej jednostki zewnętrznej od części z wymiennikiem ciepła, zapewnia łatwy dostęp serwisowy. Płyta dzieląca obie części spełnia jednocześnie rolę tacy ociekowej wyposażonej w odprowadzenie skroplin.

Informacje o pracy systemu, kodach błędów oraz operacja testowa są dostępne dla serwisu z poziomu sterownika przewodowego.

Źródłem informacji i pożytecznym narzędziem serwisanta jest również płyta drukowana jednostki zewnętrznej. Posiada ona m.in. przełączniki uruchamiające tryb testowy (test run), umożliwiającą sprawdzenie poprawności połączeń sterowniczych oraz funkcję bezpiecznego dla sprężarki odsysania czynnika chłodniczego (pump down).

Siedmiosegmentowy wyświetlacz na płycie jednostki zewnętrznej dostarcza również informacji o historii błędów (dane z 30 minut przed wystąpieniem awarii).



Wyświetlacz 7-segmentowy na płycie drukowanej jednostki zewnętrznej

Generowany automatycznie raport operacji testowej

KX6 series operation data sheet (Outdoor unit)

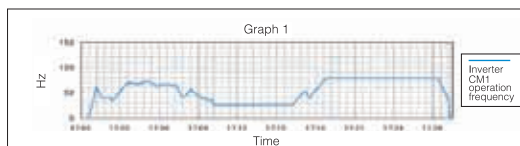
Test run date : Aug. 7, 2003 Test run operator : Taro Mitsubishi

Customer name : trading company Delivery date : July 25, 2003 Weather : cloudy

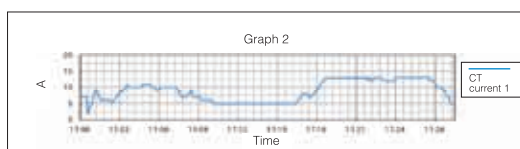
Order No.	Date	Model	Capacity	Power	Current	Temp	Pressure	Flow	Efficiency	Remarks
01	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
02	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
03	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
04	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
05	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
06	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
07	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
08	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
09	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
10	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
11	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
12	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
13	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
14	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
15	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
16	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
17	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
18	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
19	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
20	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
21	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
22	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
23	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
24	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
25	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
26	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
27	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
28	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
29	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run
30	07/25/03	KX6-125	12.5	1200	10.0	40	1.0	1.0	1.0	Test run

Mitsubishi Heavy Industries Sales Company

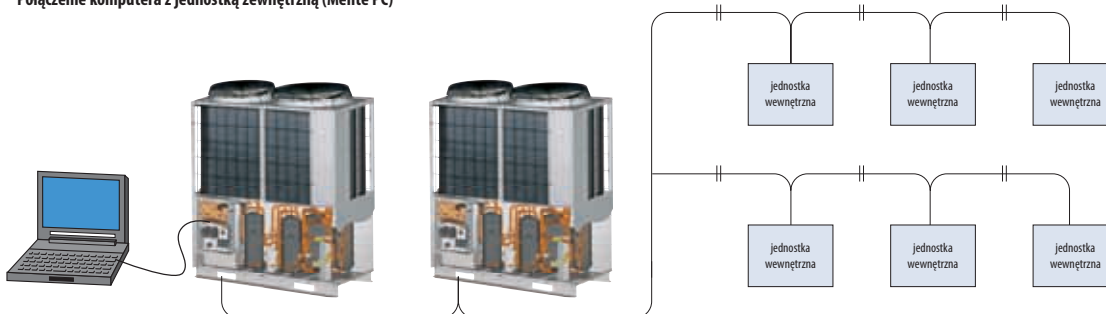
Dane operacyjne zapisane podczas serwisu



Dane operacyjne zapisane w chwili wystąpienia błędu



Połączenie komputera z jednostką zewnętrzną (Mente PC)



Przed pierwszym uruchomieniem

Grzanie - parametry

Wydatność ogrzewania (kW) zaprezentowane w katalogu oszacowano w zgodzie z wymogami standardu ISO, tj. przy temperaturze zewnętrznej +7°C i temperaturze wewnętrznej +20°C. Gdy temperatura na zewnątrz spada, obniża się również wydajność grzania. Jeśli temperatura na zewnątrz jest bardzo niska i przy tym grzanie jest nie wystarczające, należy uruchomić inne urządzenia grzewcze.

Wskaźnik poziomu dźwięku

Poziom natężenia dźwięku (skala A) są mierzone, zgodnie ze standardami ISO w komorze akustycznej. W przypadku rzeczywistej instalacji, poziom hałasu jest normalnie większy niż poziom hałasu podany w katalogu. Wynika to z efektu odgłosów otoczenia oraz zjawiska echa. Należy wziąć to pod uwagę podczas wyboru miejsca instalowania.

Stosowanie w środowisku par oleju

Należy unikać instalacji jednostki klimatyzatora w takim otoczeniu, gdzie występuje rozproszony w powietrzu olej, jak np. sprężarkownia, hala fabryczna. Jeśli olej połączy się z wymiennikiem ciepła, spadnie jego sprawność, może wytworzyć się para a syntetyczne części klimatyzatora mogą ulec deformacji lub uszkodzeniu.

Stosowanie w kwaśnym lub zasadowym środowisku

Jeśli jednostka klimatyzatora jest używana w otoczeniu kwaśnym lub zasadowym, takim jak gorące źródła mające wysokie stężenie gazów siarkowych, miejscach gdzie wylot wymiennika ciepła jest zablokowany lub nabrzeżach gdzie jednostka jest poddawana wpływowi bryzy morskiej, ścianka tylna lub wymiennik ciepła, itp. skorodują. W takich miejscach należy zainstalować model w wersji antykorozyjnej.

Stosowanie w miejscach o wysokim suficie

Gdy wysokość pomieszczenia jest znaczna dobrze jest wspomóc działanie klimatyzatora dodatkowym wentylatorem pokojowym poprawiającym cyrkulację powietrza (zwłaszcza przy grzaniu).

Wyciek czynnika chłodniczego

Czynnik chłodniczy (R410A) stosowany w klimatyzacji jest nie toksyczny i nie palny w warunkach normalnych. Jednakże, z uwagi na możliwość wystąpienia przecieku do pomieszczenia, muszą być przeprowadzone pomiary w małych pomieszczeniach, dla których mógłby być przekroczony próg tolerancji. Należy uwzględnić te pomiary dla zastosowania odpowiednich urządzeń wentylacyjnych, itp.

Stosowanie w rejonach o dużych opadach śniegu.

Należy uwzględnić poniższe uwagi podczas instalacji jednostki zewnętrznej w rejonach o występowaniu obfitych i częstych opadów śniegu.

Obecność śniegu

Należy zamontować osłonę przeciwnieźną w taki sposób, aby śnieg nie przeszkadzał na wlocie powietrza, nie dostał się do środka i nie spowodował zmrózenia jednostki zewnętrznej.

Zwały śniegu

W rejonach obfitych opadów śniegu, zwały śniegu (zasy) mogą zablokować wlot powietrza. W takim przypadku, poniżej jednostki zewnętrznej musi być zamontowana obudowa o wysokości 50 cm lub wyższa, chroniąca od przewidywanych opadów śniegu.

Automatyczne odszranianie

Gdy panuje niska temperatura i duża wilgotność, na wymienniku ciepła jednostki zewnętrznej zbierze się szron. Jeśli urządzenie pracuje nadal, spadnie jego sprawność grzewcza. Szron zostanie usunięty w procesie automatycznego odszraniania. Po grzaniu przez ok. 3-10 min. urządzenie zatrzyma się i szron zostanie usunięty. Po rozmrożeniu klimatyzator ponownie zacznie dostarczać ciepłe powietrze.

Serwis klimatyzatora

Po kilku sezonach pracy w klimatyzatorze gromadzi się brud powodując obniżenie wydajności pracy. Oprócz regularnych obsługa serwisowych zalecane jest zawarcie kontraktu na usługi poza serwisowe wykonywane przez specjalistę (odpłatnie).

! Środki ostrożności

Zastosowanie klimatyzatora

Klimatyzator opisany w katalogu jest urządzeniem grzewczo/chłodzącym przeznaczonym do użytkowania w miejscach przebywania ludzi. Nie należy stosować go w miejscach nie zalecanych przez producenta zgodnie z DTR. Mogłoby to spowodować zmianę jakości parametrów pracy, itp. Nie należy stosować klimatyzatora do chłodzenia pojazdów lub statków. Mogą nastąpić wycieki wody lub inne uszkodzenia.

Przed użyciem

Przed pierwszym uruchomieniem klimatyzacji należy przeczytać starannie „instrukcję użytkownika”.

Instalacja

Instalacje klimatyzacji należy zawsze powierzyć dystrybutorowi lub specjalście. Niewłaściwe zainstalowanie może doprowadzić do wycieków wody, spięć elektrycznych, pożaru itp. Jako akcesoria stosować należy oryginalne produkty zalecane przez producenta (MHI) takie jak oczyszczacz, nawilżacz, dodatkowy element grzewczy

Miejsce instalacji

Nie należy instalować klimatyzatora w miejscu, gdzie może wyciekać gaz palny lub gdzie może nastąpić iskrzenie. Instalacja w miejscu, gdzie mógłby wytwarzać się, przepływać lub gromadzić się gaz palny lub też w miejscu, w którym występują włókna węglowe, może doprowadzić do pożaru.

UWAGA:

KXR6 - System trójrurowy z odzyskiem ciepła przedstawiony w odrębnym katalogu.



Japan Head Office:
Mitsubishi Heavy Industries Ltd
16-5 2-Chome Kounan Minato-ku Tokyo
108-8215, Japan
www.mhi.co.jp

Our factories are ISO9001 and ISO14001 certified.

Certified ISO 9001



BIWAJIMA PLANT
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
Air conditioning & Refrigeration Systems Headquarters



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES-
MAHAJAK AIR CONDITIONERS CO., LTD.



Mitsubishi Heavy
Industries-Haier (Qingdao)
Air-conditioners Co., Ltd.

Certified ISO 14001



BIWAJIMA PLANT
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
Air conditioning & Refrigeration Systems Headquarters



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES-
MAHAJAK AIR CONDITIONERS CO., LTD.



Mitsubishi Heavy
Industries-Haier (Qingdao)
Air-conditioners Co., Ltd.



IMPORTER
AUTORYZOWANY PRZEDSTAWICIEL



TECHNIKA CHŁODNICZA
KLIMATYZACJA

81-212 Gdynia, ul. Hutnicza 3 02-884 Warszawa, ul. Puławska 538
tel.: 058 663 33 00 tel.: 022 644 18 81
fax: 058 663 01 40 fax: 022 644 26 13

e-mail: marketing@elektronika-sa.com.pl
<http://www.elektronika-sa.com.pl>
<http://www.mhi.info.pl>

DYSTRYBUTOR